DS-6000 嵌入式视频服务器

用户使用手册

非常感谢您购买我公司的产品。如果您有什么需要或疑问请及时联系我们。

本手册适用于 DS-6000 系列视频服务器。

本手册可能包含技术上不准确的地方或印刷错误。本手册的内容将做定期的更新，恕不另行通知；更新的内容将会在本手册的新版本中加入。我们随时会改进或更新本手册中描述的产品或程序。

目录

第一章 DS-6000 系列视频服务器简介

DS-6000 系列视频服务器采用嵌入式实时多任务操作系统（RTOS）和嵌入式处理器，完全脱离 PC 平台，系统调度效率高，代码固化在 FLASH 中，系统运行更加稳定可靠。

DS-6000 系列视频服务器具有视频信号和音频信号的 H.264 硬件同步压缩功能，压缩码流通过网络进行传输，通过网络可进行实时视频和声音预览，支持流协议（RTP/RTCP、RTSP）、支持 IE 浏览、支持双向语音对讲、多种语言支持等功能。

DS-6000 系列目前有如下三种型号：

1．DS-6001HC：单路，支持 CIF；

2．DS-6001HF：单路，支持 4CIF（D1）；

3．DS-6004HC：四路，支持 4 路 CIF；或支持 1 路 4CIF（D1），此时其余 3 路被屏蔽。

1.1 DS-6000 主要功能及特点

基本功能

- 采用 H.264 硬件压缩技术，压缩比高，且处理非常灵活；
- 多级用户权限管理，保证系统安全；
- 支持一个 RS-485 接口，可以控制云台，也可透明通道输入；

压缩处理功能

- 支持 1/4 路视频信号，可实时每秒 25 帧 CIF 分辨率的独立硬件压缩，视频压缩采用 H.264 压缩标准，不仅支持变码率，而且支持变帧率，在设定视频图像质量的同时，也可限定视频图像的压缩码流；
- 支持 FULL D1（704*768）、CIF（352*288）、QCIF（176*144）分辨率；
- 支持 OSD，日期和时间可以设置，并自动增加；
- 支持 LOGO；
- 支持水印（WATERMARK）技术；

网络功能

- 支持一个 10M/100M 兼容的以太网端口；
- 支持 TCP/IP 协议，可以通过应用软件或浏览器设置参数、实时浏览视频和音频信号、查看视频服务器状态，可以通过网络报警，可以通过网络存储压缩码流；
- 网络控制云台的旋转和控制摄像头的相关参数，如光圈大小、焦距远近等；
- 可以通过网络远程升级，实现远程维护；
- RS-485 接口皆支持网络透明通道连接，客户端可以通过视频服务器的透明通道控制串行设备；

1.2 DS-6000 主要应用

适合需要网络远程监控的各种场合，如：

取款机、银行柜员、超市、工厂等的网络监控

看护所、幼儿园、学校提供远程监控服务

智能化门禁系统
智能化大厦、智能小区管理系统
电力电站、电信基站的无人值守系统
户外设备监控管理
桥梁、隧道、路口交通状况监控系统
流水线监控，仓库监管
对道路交通 24 小时监察
森林、水源、河流资源的远程监控
… …

第二章 DS-6000 系列视频服务器安装

2.1 硬件安装

2.1.1 安装步骤

1. 拆开包装箱，检查物品完整性；
2. 取出安装需要的各物品；
3. 根据实际需要连接各有关电缆（视频信号输入线、音频信号输入线、控制云台的 RS485 通信线、局域网线等）；
4. 取出稳压电源适配器，接通电源。

说明：先接后面板，再接前面板，最后接电源。

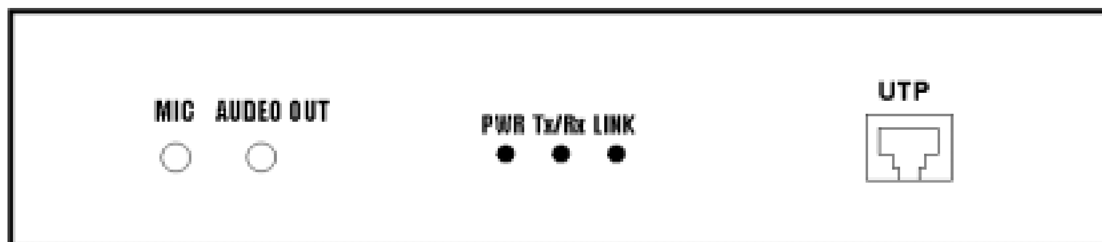
2.1.2 注意事项

注意事项请仔细阅读。如果有任何疑问，请与我们联系。

1. 拆开包装盒时请仔细检查，确认其中的物品与清单一致；
2. 安装前请仔细阅读用户说明书；
3. 在安装 DS-6000 系列视频服务器时，请务必关闭所有相关设备电源；
4. 检查电源电压，防止出现电压不配导致设备损坏。
5. 安装环境：请勿在潮湿或高温的环境下使用，注意保持通风良好，防止堵塞通风口。水平放置，避免安装在剧烈震动的环境下。

2.2 设备面板说明

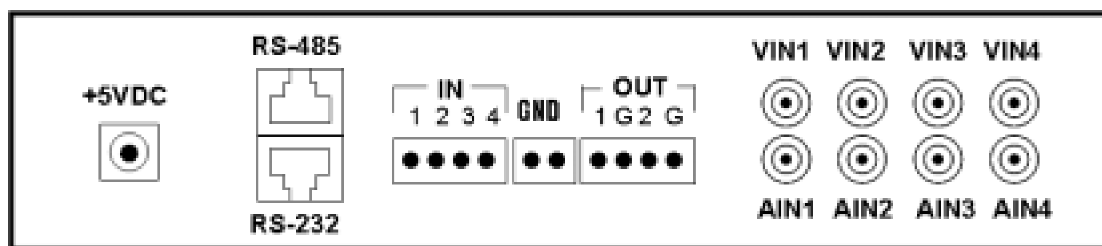
前面板：



接口说明（依次从左至右）：

1. 1 路语音输入；
2. 1 路语音输出；
3. 电源指示灯、网络（发送/接收）指示灯、网络状态（通/断）指示灯；
4. 标准以太网 RJ45 插座（10M/100M 自适应）。

后面板（DS-6004）：



接口说明（依次从左至右）：

1. 电源插座，通过稳压器接 5V 直流电，请使用匹配的稳压器电源；
2. 标准 RS-485 串口 RJ45 插座；标准 RS-232 串口 RJ45 插座；
3. 报警输入，4 路常闭、常开型开关量，接地线公用；
4. 报警输入接地；
5. 报警输出，2 路开关量；
6. 4 路视频输入，4 路音频输入，标准 BNC 插座。.

2.3 物理接口插座引脚定义

2.3.1 标准 RS232 串口 RJ-45 插座引脚定义

视频服务器提供了一个 RS232 标准串口，采用 RJ-45 插座（图 2.1），各管脚的定义如下表，I 表示视频服务器输入，O 表示视频服务器输出。

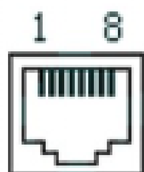
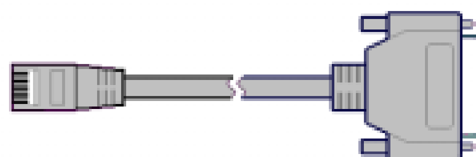


图 2.1 RJ-45 插座

表 2.1 RS232 串口 RJ-45 插座管脚的定义

管脚序号	名 称	I/O 特性	说 明
1	DCD	I	载波有效
2	RxD	I	接收数据
3	TxD	O	发送数据
4	CTS	I	清除发送
5	RTS	O	请求发送
6	DTR	O	终端设备准备好
7	GND		信号地
8			

（1）视频服务器的串口同 DTE/DCE 设备进行连接时，电缆一端为 8 芯 RJ45 插头，另一端为 DB25 孔型插头。25 芯孔式插头与 RJ45 连线如下图：



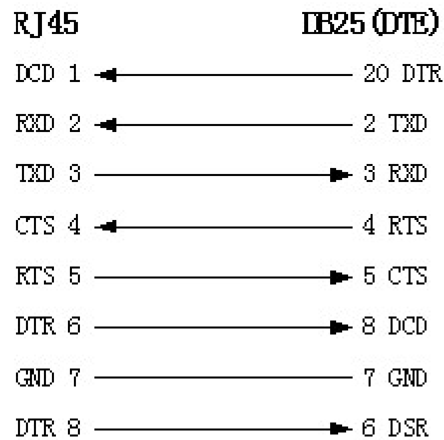


图 2.2　RJ45 与 DB25（DTE）连线图

（2）25 芯孔式插头与 9 芯孔式插头转换器连线如下图：

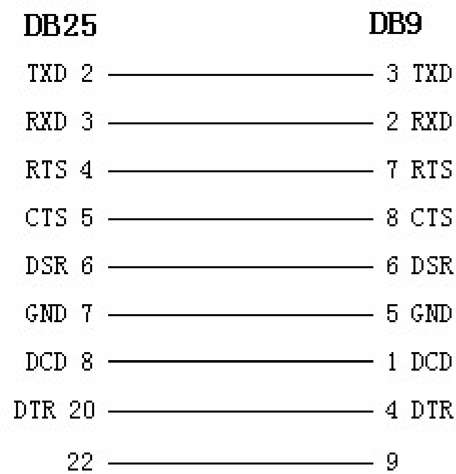


图 2.3　DB25 与 DB9 连线图

（3）视频服务器与 DTE（终端）设备的连接电缆

电缆一端为 8 芯 RJ45 插头，另一端为 DB9 孔型插头。

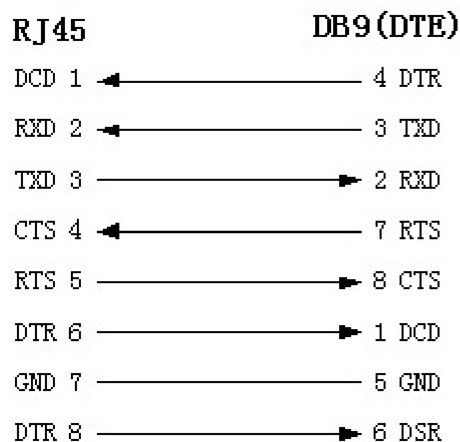


图 2.4　RJ45 与 DB9 连线图

（4）视频服务器的串口与 DCE（MODEM）设备的连接时，电缆一端为 8 芯 RJ45 插头，另一端为 DB25 针型插头。25 芯孔式插头与 RJ45 连线如下图：

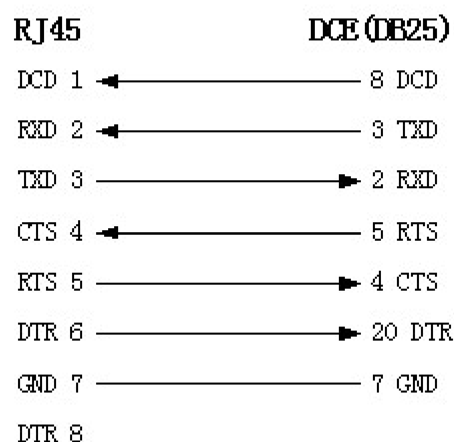
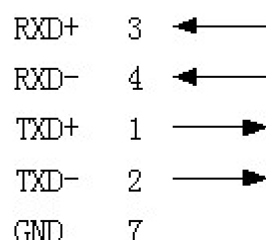


图 2.5　RJ45 与 DB25（DCE）连线图

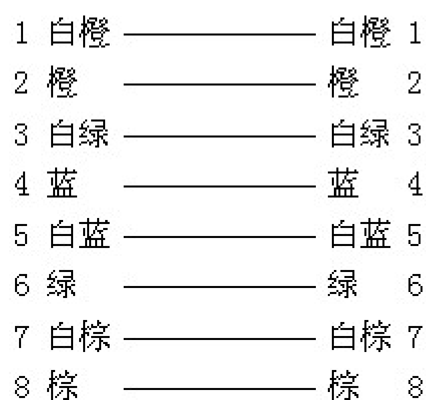
用户可以根据自己的实际需要，按照上面图示压制、焊接所需的电缆。

2.3.2　标准 RS485 串口 RJ-45 插座引脚定义

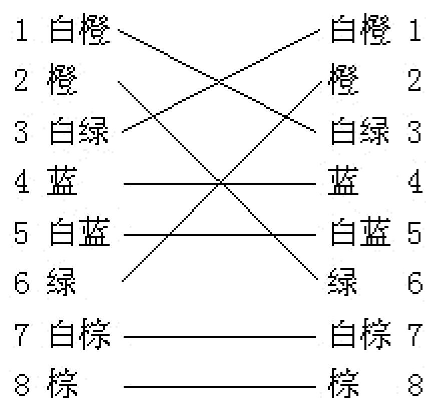


2.3.3　10M/100M 自适应以太网口的双绞线制作

（1）视频服务器的网口与 HUB 相连的双绞线(直通线)：



（2）视频服务器的网口与 PC 机相连的双绞线(交叉线)：



2.4 客户端软件安装

在 Windows 操作系统中运行安装程序，双击鼠标左键出现“ 安装向导 ”对话框，如图 2.4.1。



图 2.4.1 安装确认

点击“ 下一步 ”，出现如图 2.4.2 对话框。

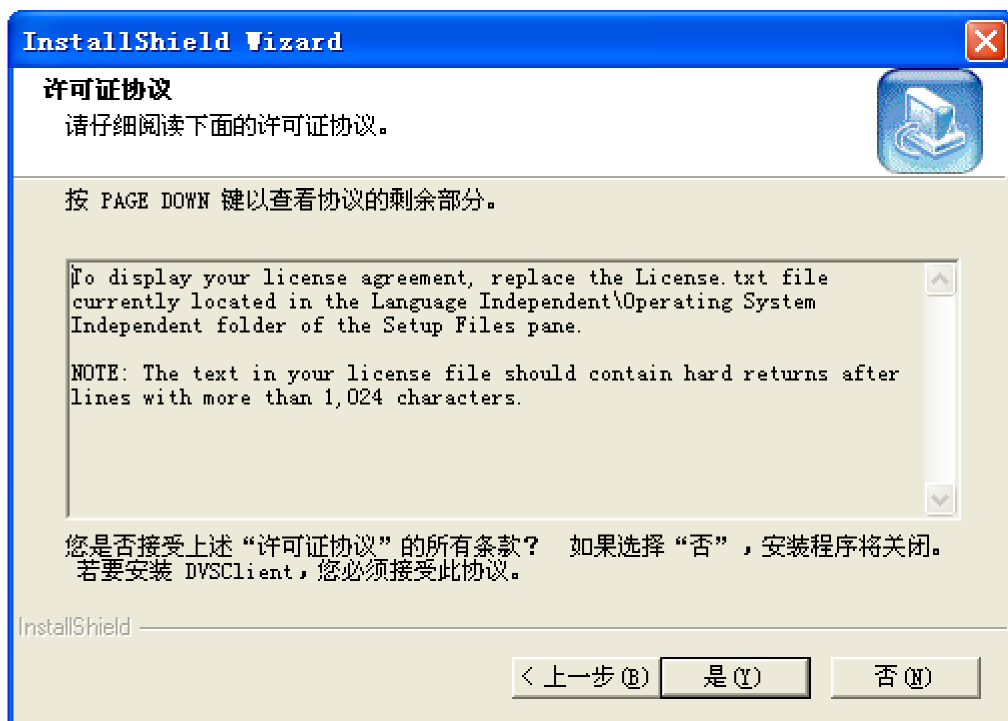


图 2.4.2 安装提示

按“是”，出现如图 2.4.3 对话框。



图 2.4.3 用户信息

输入用户信息、公司名称，按“下一步”，出现如图 2.4.4 对话框。

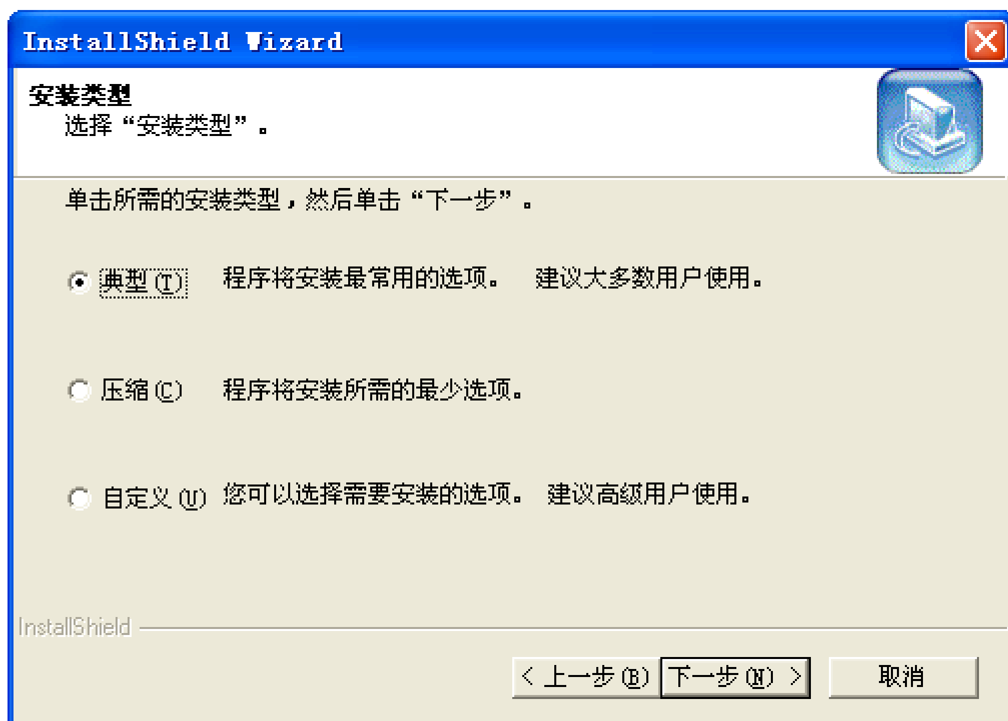


图 2.4.4 选择安装位置

按“ 下一步 ”，按照默认的“ 典型 ”类型进行安装，出现图 2.4.5 对话框。

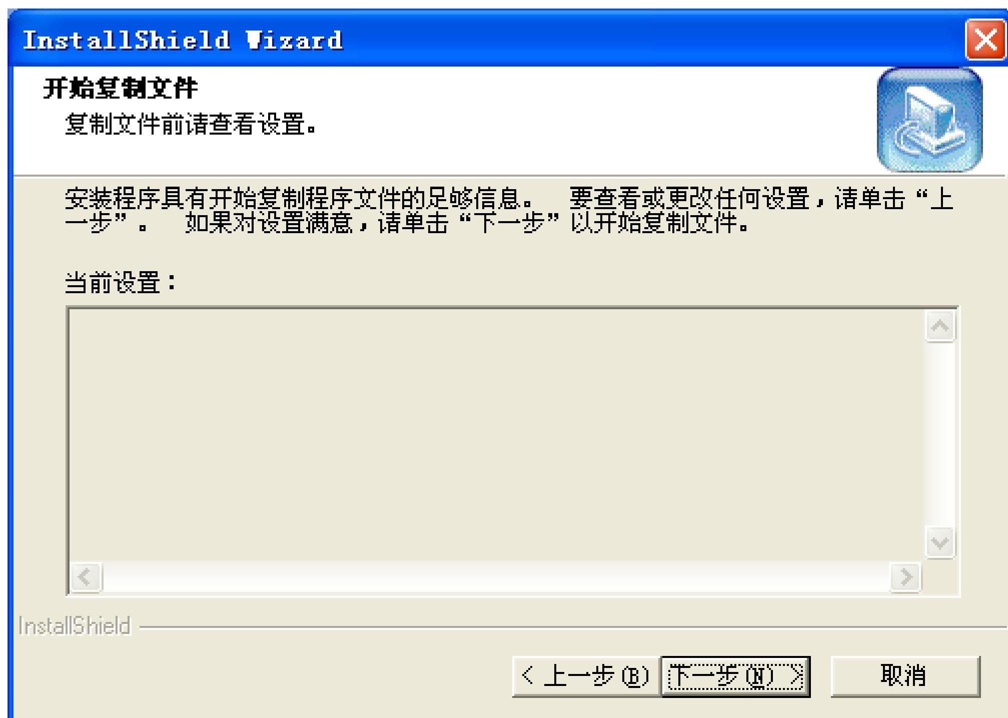


图 2.4.5 开始复制文件

按“ 下一步 ”，开始进入安装状态，图 2.4.6 所示。



图 2.4.6 开始安装

当正常安装完成后，出现如图 2.4.7 提示框。

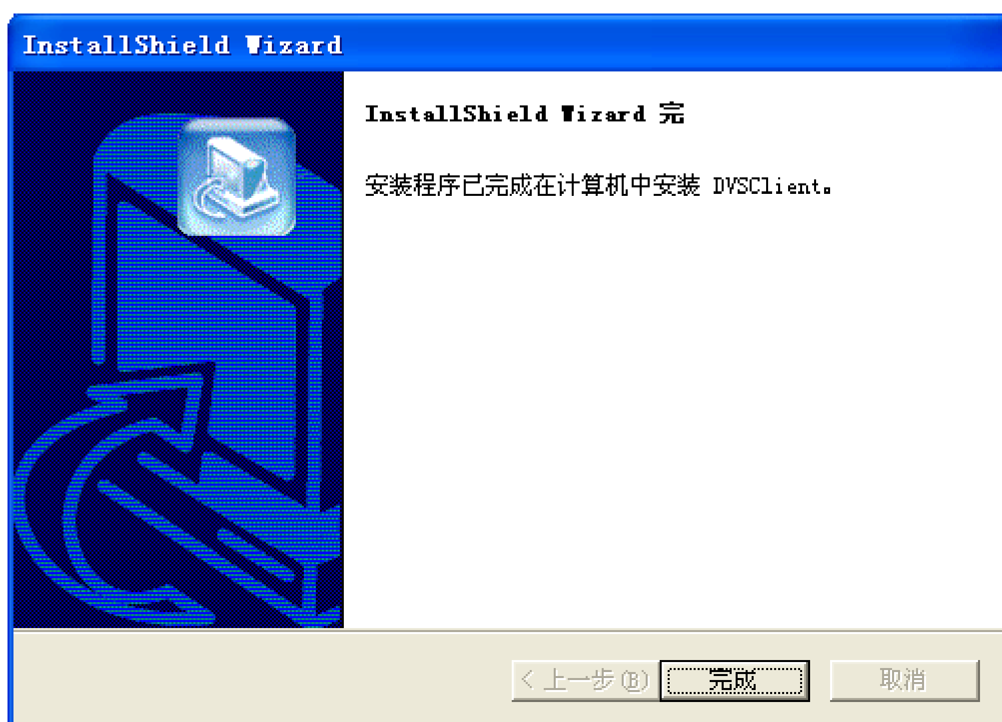


图 2.4.7 安装完成

按“完成”按钮，客户端软件安装到系统默认目录中，并在系统的“开始”→“程序”中出现“DVSclient”程序组。

第三章 视频服务器参数配置

DS-6000 视频服务器的参数配置包括以下 3 种方式：
通过超级终端（通过 RS-232 串口连接 DVS 与计算机）配置 IP 地址及 PPPOE 参数；
通过 TELNET（通过网络连接 DVS 与计算机）配置 IP 地址及 PPPOE 参数；
通过客户端应用软件（通过网络连接 DVS 与计算机）配置视频服务器的各项参数。

3.1 通过 RS-232 串口配置 IP 地址

通过串口主要设置视频服务器的 IP 及 PPPoE 参数，出厂默认的 IP 地址为 192.0.0.62。

在视频服务器 IP 地址未知的情况下，只能采用超级终端（需要进行串口连接）来配置 IP 地址与 PPPOE 参数；在视频服务器 IP 地址已知的情况下，可以采用 TELNET 来配置 IP 地址与 PPPOE 参数，也可以使用客户端软件修改 IP 地址。

3.1.1 通过超级终端进行配置

在配置前请将 PC 机的 RS-232 串口与视频服务器的 RS-232 串口进行直连（产品包装箱内提供有 RJ45 头-DB9 串行线）！

如何建立超级终端的连接？

第一步：进入超级终端。在 Windows 系统中，点击"开始"→"附件"→"通讯"→"超级终端"，出现下列对话框（图 3.1.1）：



图 3.1.1 新建一个连接并定义名称与图标

第二步：命名连接的名称及设定图标。输入一个名称（如 DVRsetup），选择一个图标，按"确定"，出现如图 3.1.2 所示的对话框。

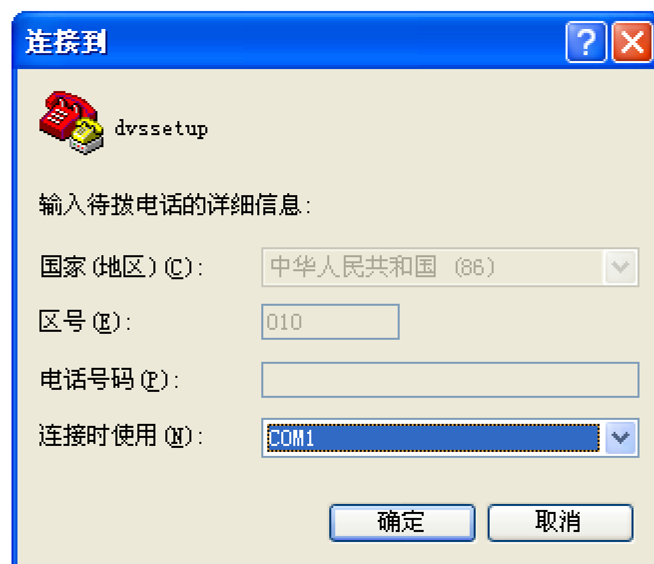


图 3.1.2 选择通讯端口

第三步：选择通讯端口。在“连接时使用”栏中选择“com1”通讯口，按确定，出现如图 3.1.3 所示的对话框。

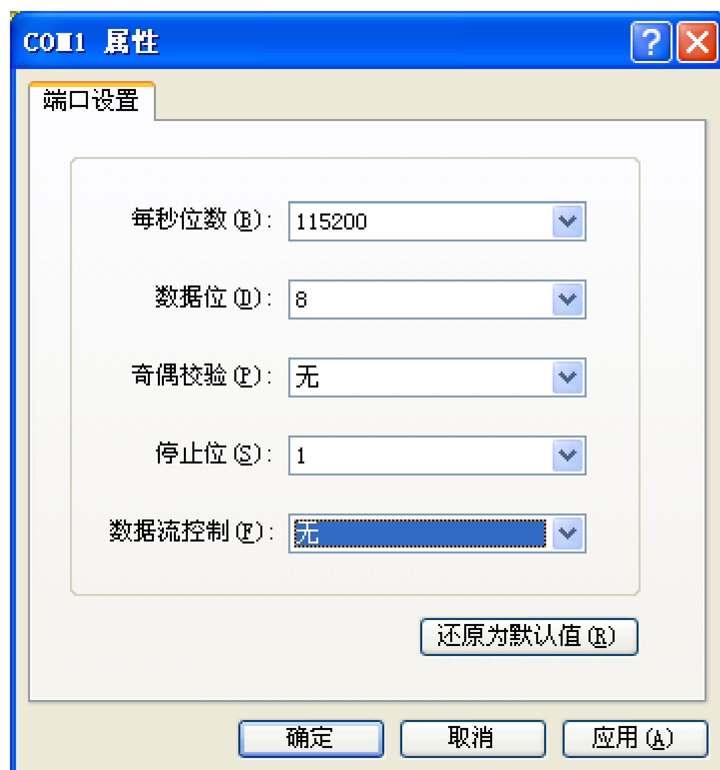


图 3.1.3 串口参数设置

第四步：设置串口参数。对串口进行如下参数配置：比特率（每秒位数）：115200，数据位：8，奇偶校验：无，停止位：1，数据流控：无。完成后按“应用”和“确定”，出现如图 3.1.4 所示的超级终端操作界面（这时，参照以下“如何设置”的说明进行 IP 设置）。

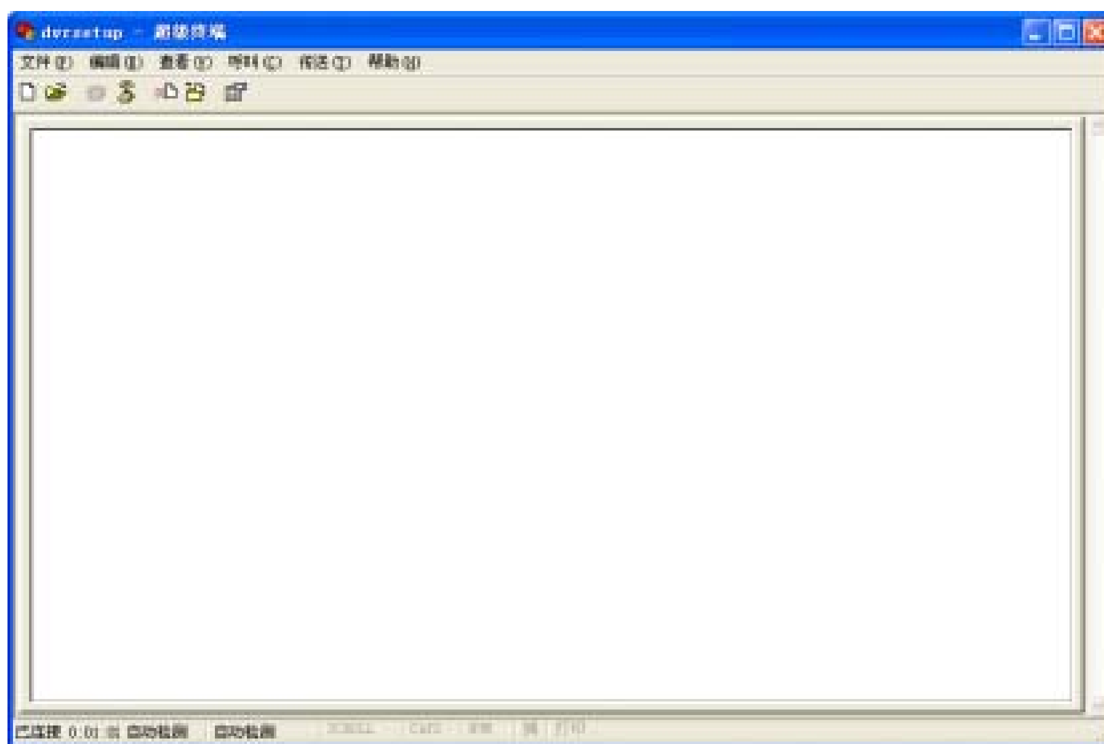


图 3.1.4 超级终端操作界面

第五步：关闭此窗口，出现如图 3.1.5 所示的提示框。选择“是”出现如图 3.1.6 所示的对话框。

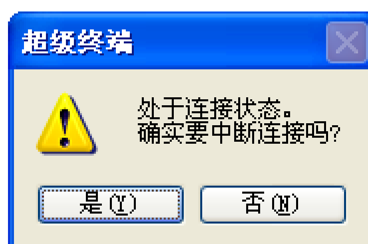


图 3.1.5 中断连接

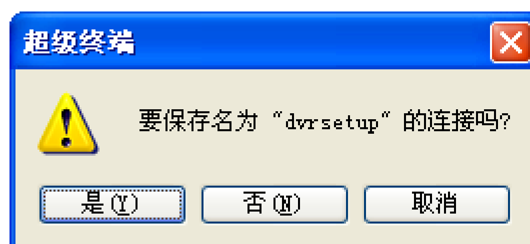


图 3.1.6 保存建立的超级终端

第六步：保存建立的超级终端连接，以便下次使用。保存以后，在“开始”→“附件”→“通讯”的程序组中会新建一个“超级终端”项目，它包含了所有超级终端的“连接”名称。这里，可以看到一个“DVRsetup”。

如何使用超级终端进行设置？

第一步：进入超级终端。点击“开始”→“附件”→“通讯”→“超级终端”→“DVRsetup”，出现如图 3.1.4 所示的超级终端操作界面。

第二步：在超级终端里键入回车，出现“—>”提示符，如图 3.1.7 所示。在该提示符下可以输入以下所介绍的操作命令来完成参数的设置。

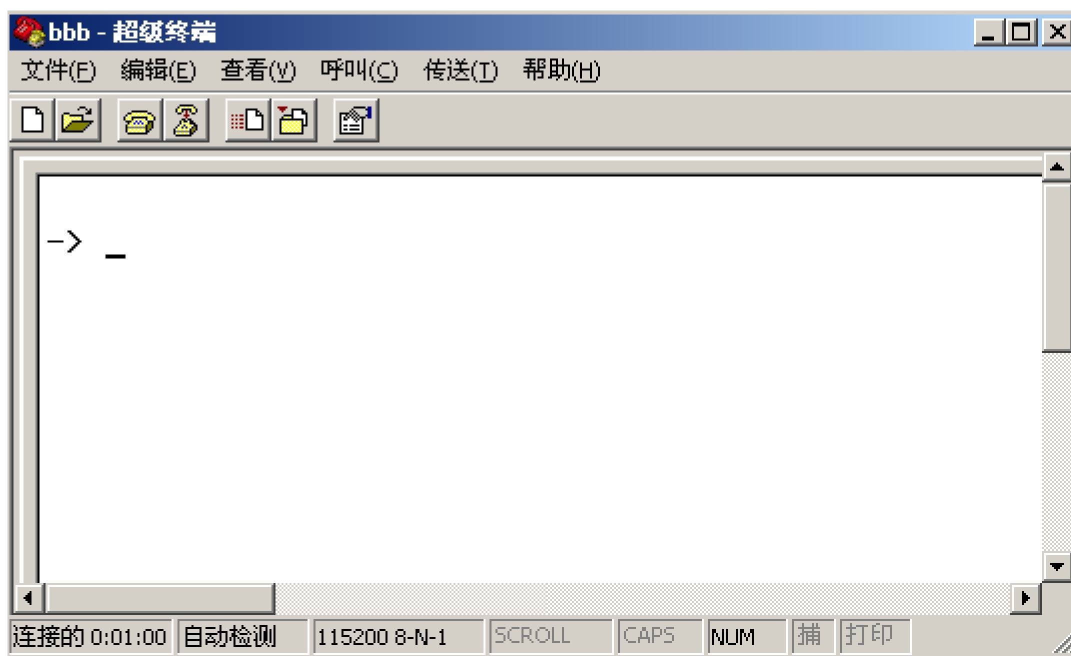


图 3.1.7 超级终端命令提示符

输入 help 就可以查看所支持的配置命令，如图 3.1.8 所示。

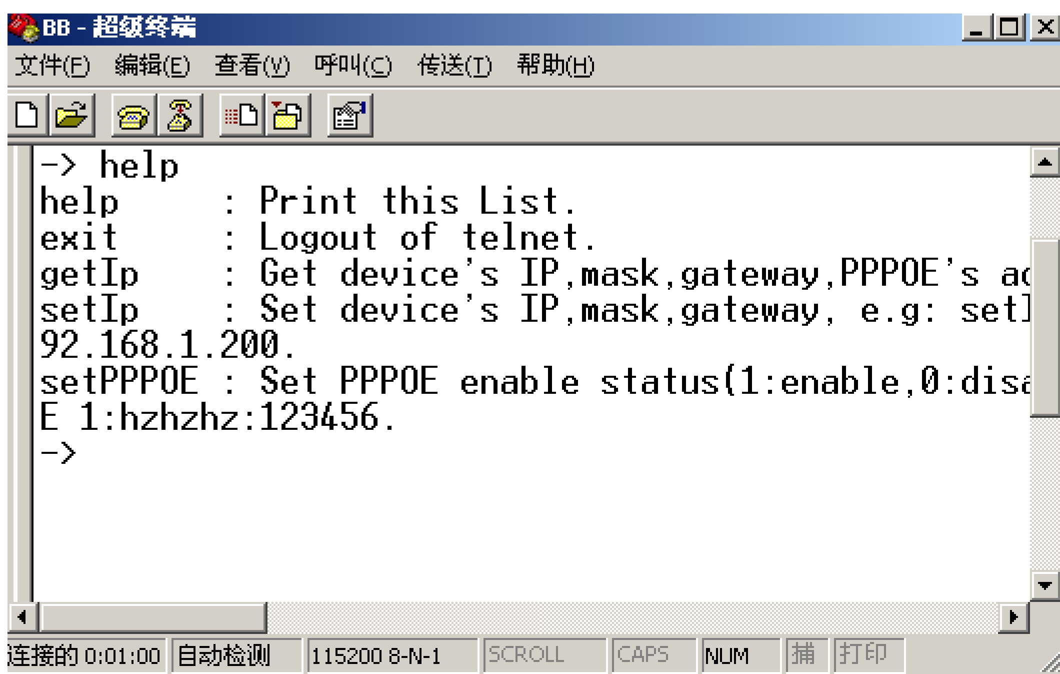


图 3.1.8 查看命令

以下对 getIp、setIp、setPPPOE 命令的使用进行说明。

getIp

功能：得到设备的固定 IP、子网掩码、网关、命令端口号、PPPOE 拨号的 IP（当没有拨号或拨号没成功则 PPPOE 的 IP 显示为：0.0.0.0

参数：无

语法格式：输入命令直接回车

说明：输入时请注意字母的大小写

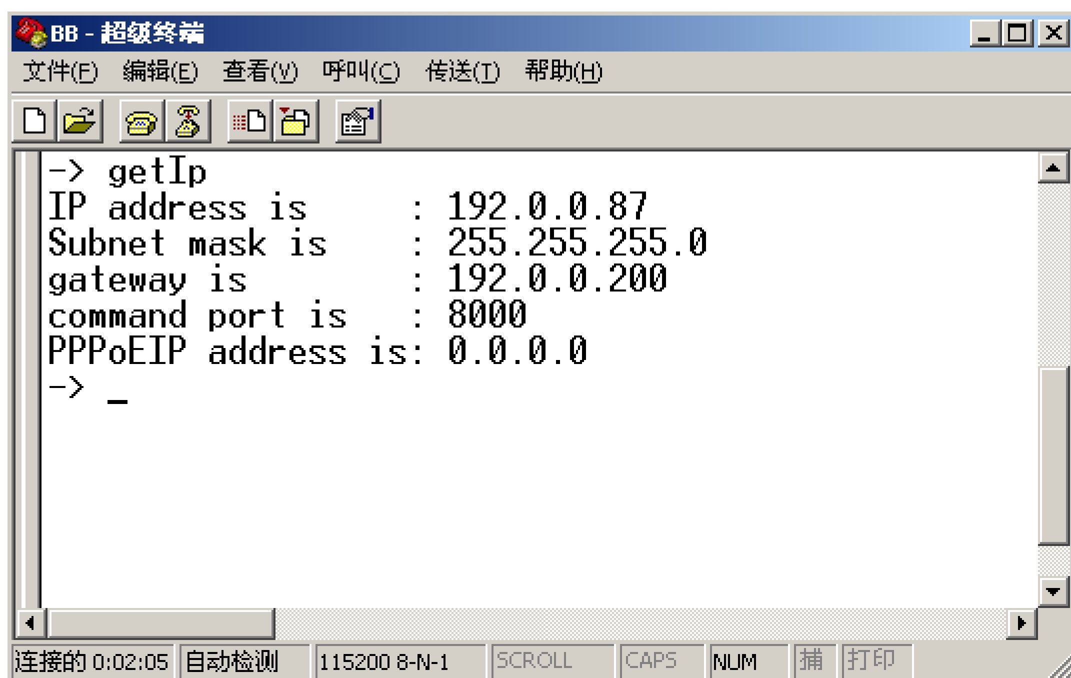


图 3.1.9 获取 IP、PPPoE 等参数

setIp

功能：设置设备的固定 IP，子网掩码，网关

参数：设备的固定 IP 地址，子网掩码，网关

语法格式：setIp　IP:mask:gateway

说明：输入时请注意字母的大小写，参数之间以冒号分开

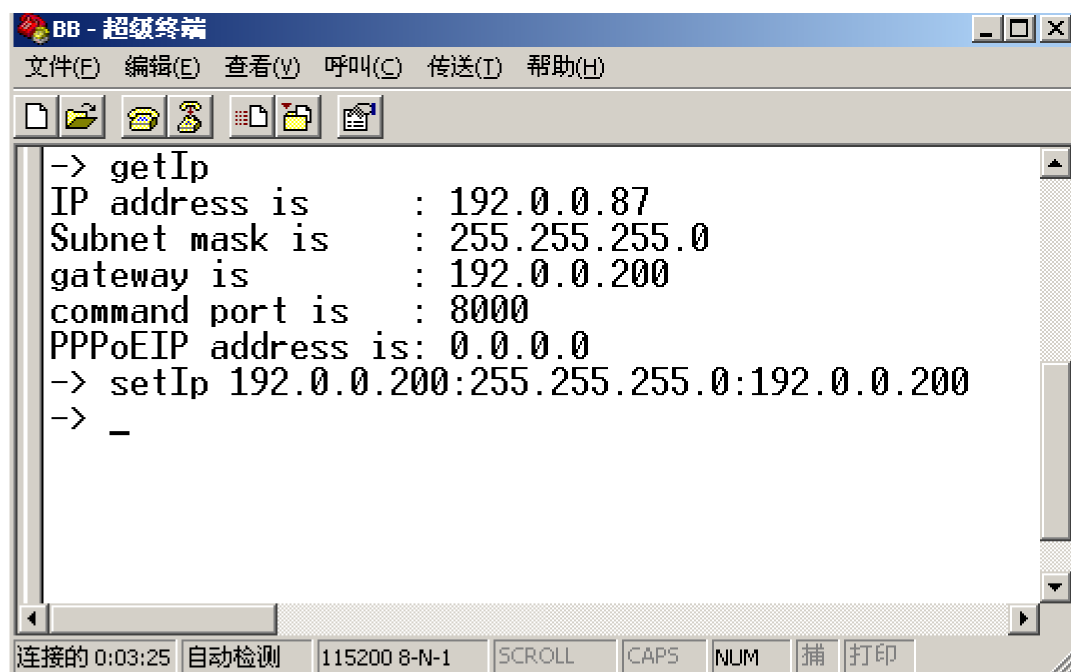


图 3.1.10 设置 IP 参数

setPPPOE

功能：设置 PPPOE 拨号参数

参数：0/1，PPPOE 用户名，PPPOE 密码

语法格式：setPPPOE 0/1:usename:password
说明：1 代表启动 PPPOE 拨号，0 代表停止 PPPOE 拨号；参数之间以冒号分开
当停止 PPPOE 时，可以不要用户名和密码

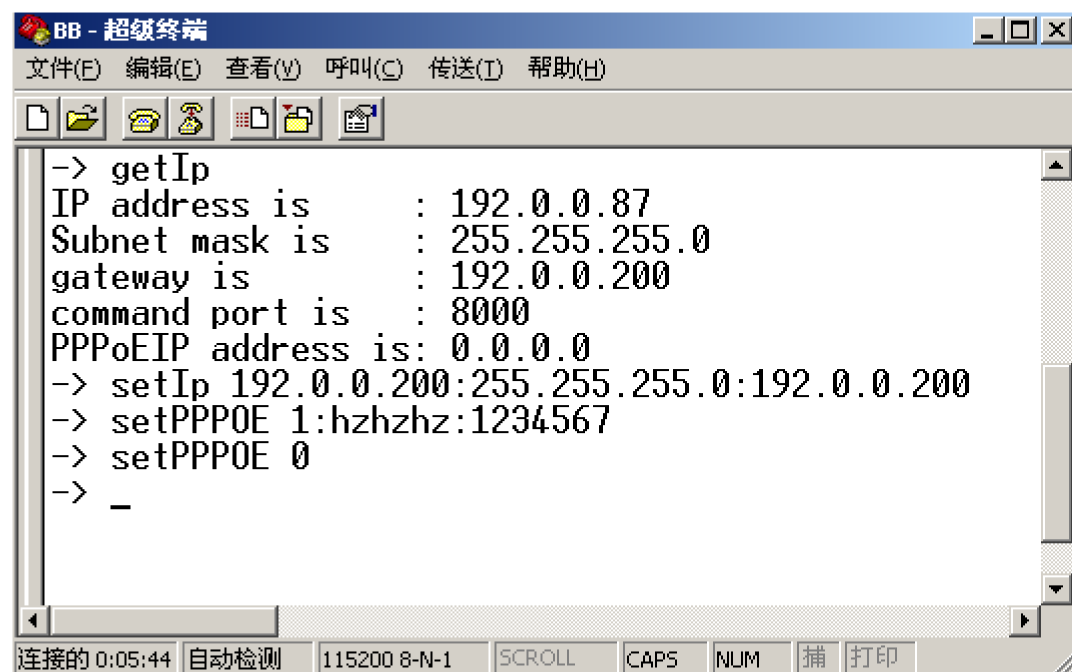


图 3.1.11 设置 PPPoE 参数

3.1.2 通过 TELNET 修改 IP 地址

在配置前请确认 PC 与视频服务器建立了网络连接，并且能够 PING 通要修改的视频服务器！连接方式有以下两种（图 3.1.12、图 3.1.13）。

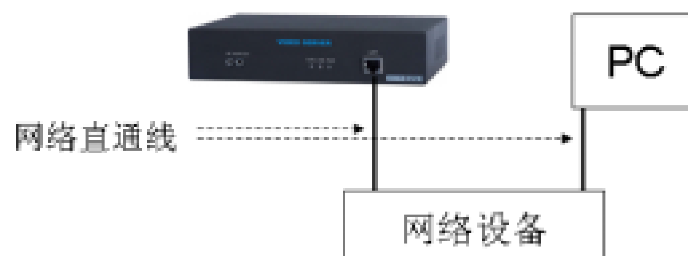


图 3.1.12 通过直通线连接示意图



图 3.1.13 通过交叉线连接示意图

如何进入 TELNET 操作界面？

第一步：在 WINGDOWS“开始”处点击“运行”，出现如图 3.1.14 所示对话框。

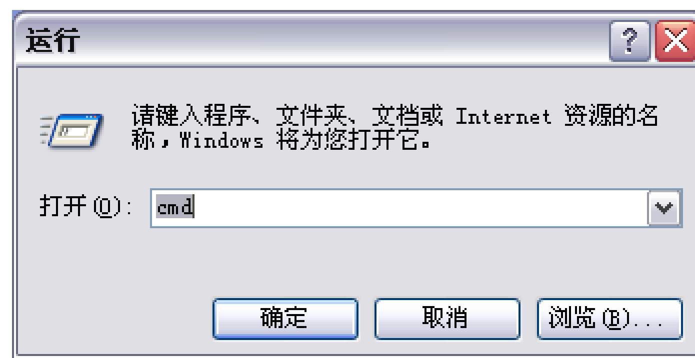


图 3.1.14 进入 command 运行

第二步：在图 3.1.14 对话框中输入“cmd”，进入命令运行窗口。

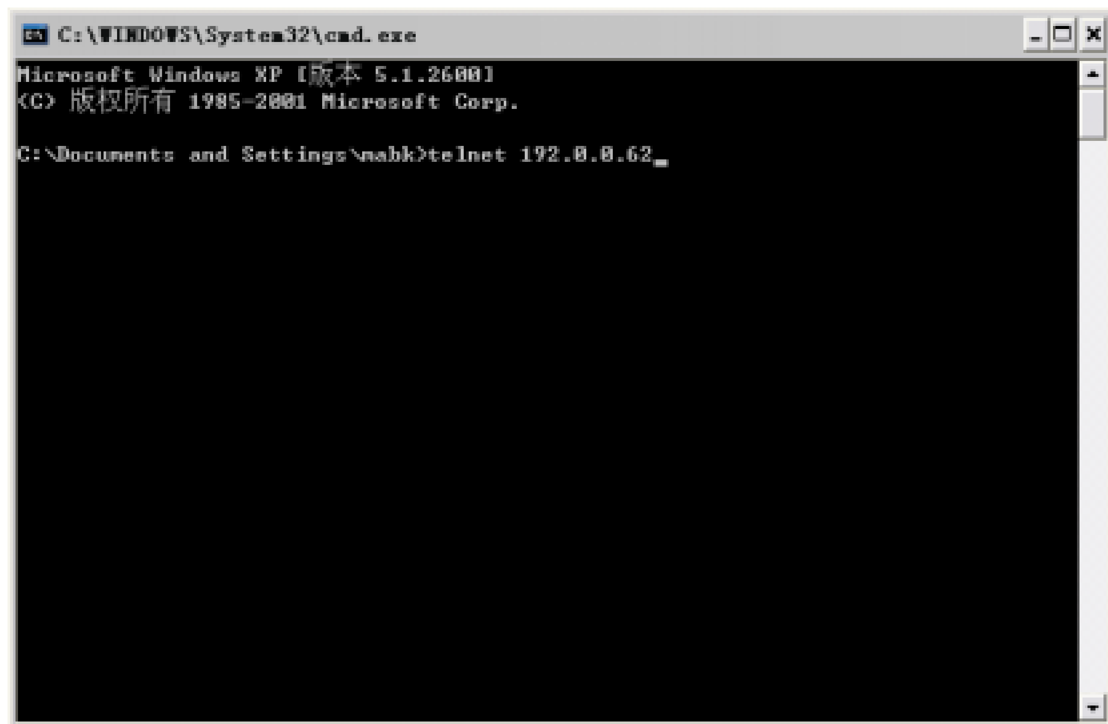


图 3.1.15 进入 TELNET 命令行

第三步：在出现的命令提示符处输入“telnet <视频服务器的 IP 地址> <回车>”，系统开始建立 PC 与视频服务器的连接。

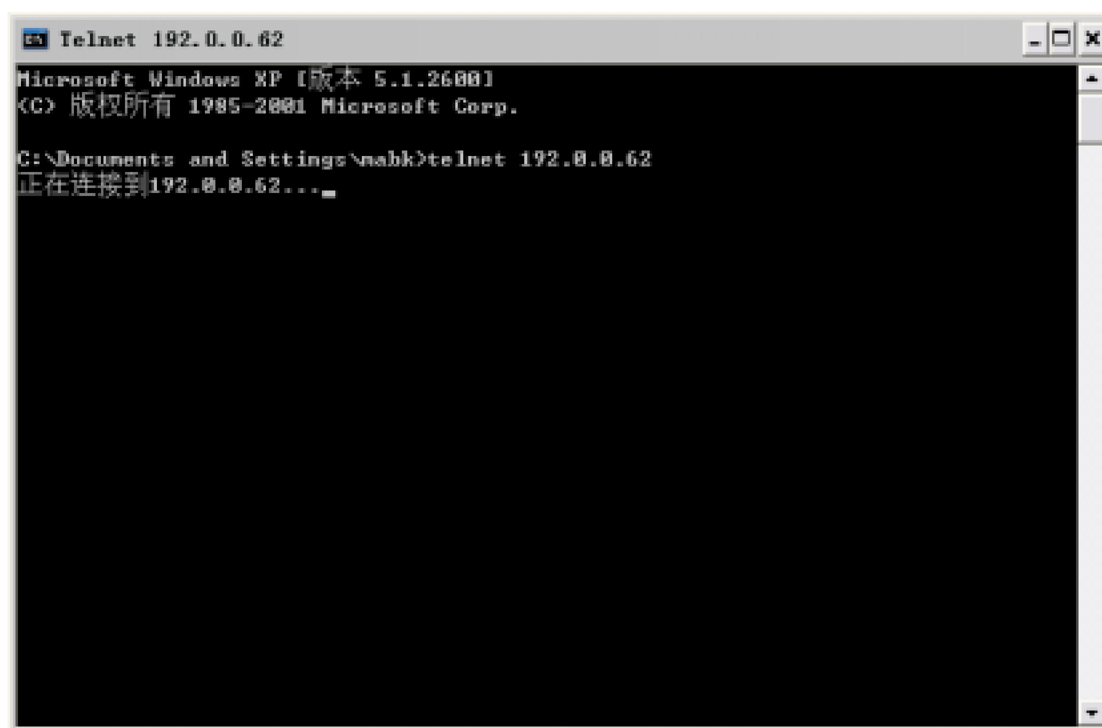


图 3.1.16 建立 PC 与视频服务器的连接

第四步：若连接失败，请检查 RJ45 头是否插好，或者检查网络线是否正常。若连接成功，出现登录提示符 “ VxWorks login：”，在提示符下输入用户名 “ root ” 并回车。如图 3.1.17 所示。

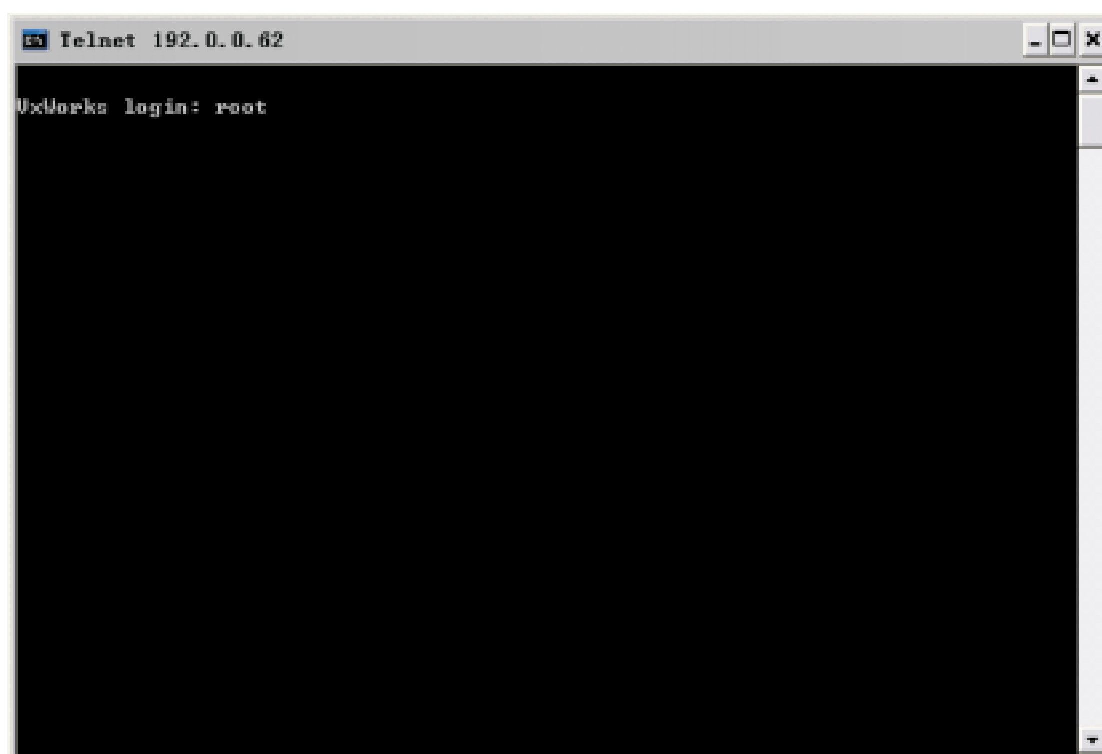


图 3.1.17 输入 TELNET 操作的用户名

第五步：在出现的 “ Password：” 处输入口令：passward，并回车。若未出现 “ Password：”，请与供应商联系。

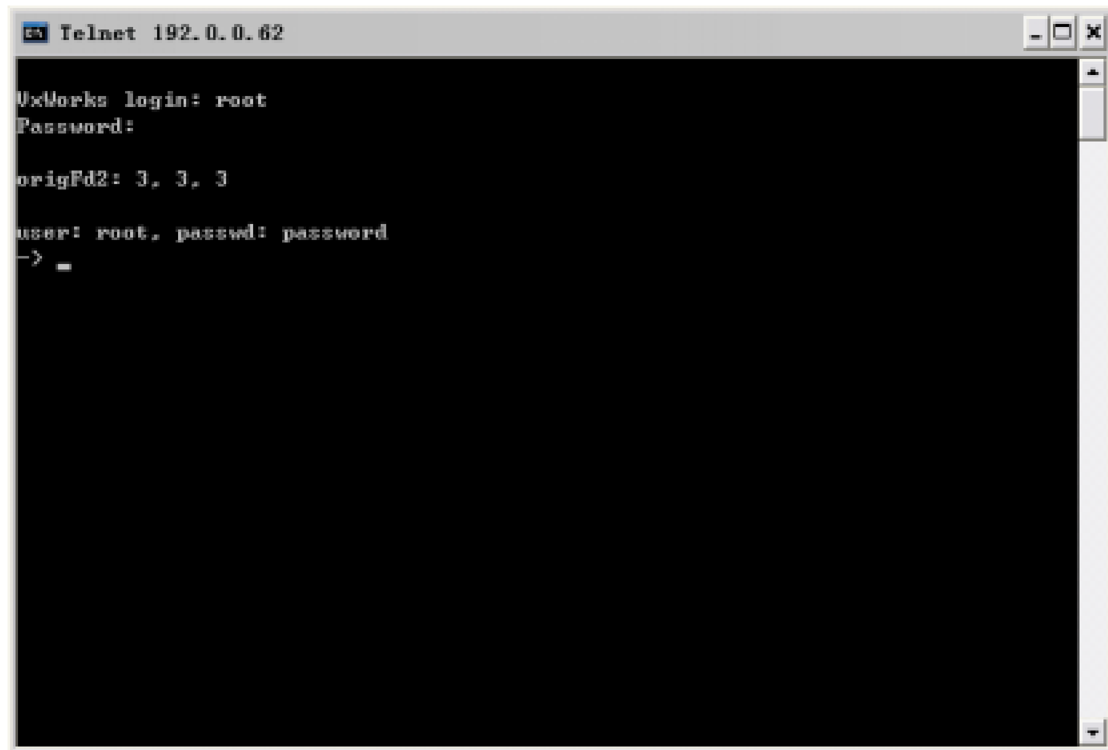


图 3.1.18 输入 TELNET 的操作口令

第六步：这是，出现 TELNET 命令提示符“ → ”，表示已经进入 TELNET 的操作界面，可以输入各种 TELNET 命令进行设置。若未出现 TELNET 命令提示符 “ → ”，请与供应商联系。

TELNET 命令说明（注意：命令格式区分大小写）

在 TELNET 提示符下输入 help 可以查看 TELNET 所支持的配置命令，包括 getIp、setIp、setPPPOE、exit 等，参见图 3.1.19。

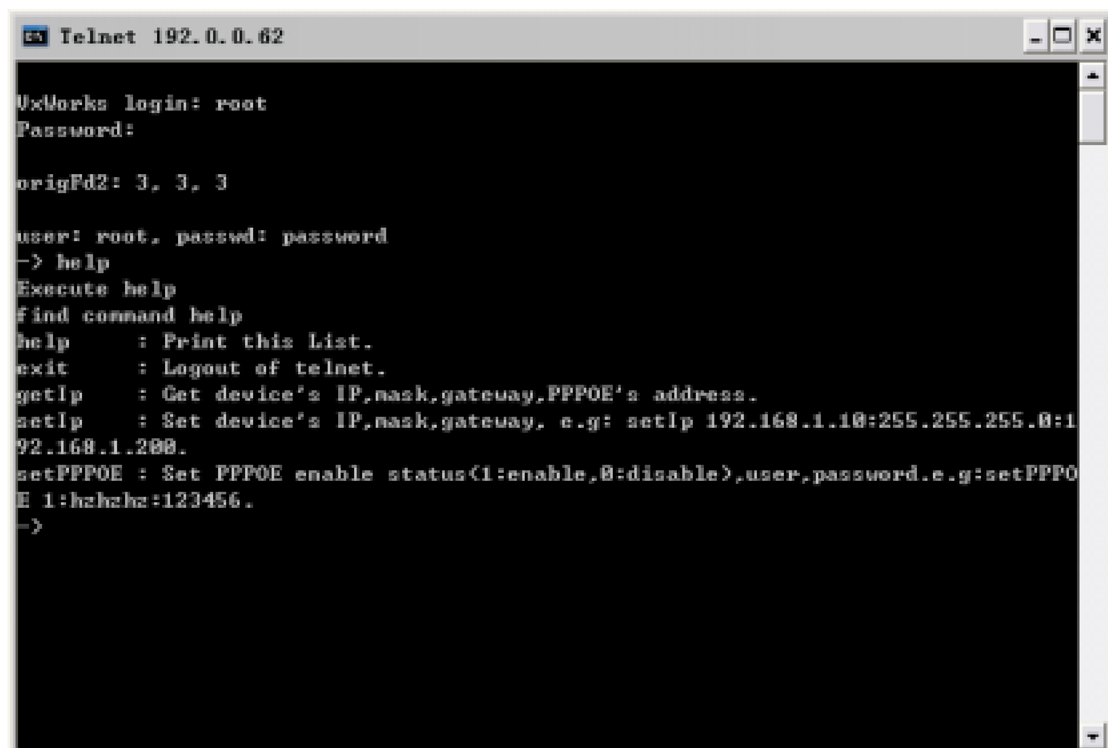


图 3.1.19 TELNET 命令集

getIp

功能：得到设备的固定 IP、子网掩码、网关、命令端口号、PPPOE 拨号的 IP（当没有拨号或拨号没成功则 PPPOE 的 IP 显示为：0.0.0.0)

参数：无

语法格式：输入命令直接回车

说明：输入时请注意字母的大小写

```
Telnet 192.0.0.62

VxWorks login: root
Password:

origFd2: 3, 3, 3

user: root, passwd: password
-> getIp
Execute getIp
find command getIp
IP address is      : 192.0.0.62
Subnet mask is     : 255.255.255.0
gateway is         : 192.0.0.200
command port is    : 8000
PPPoEIP address is: 0.0.0.0
->
```

setIp

功能：设置设备的固定 IP，子网掩码，网关

参数：设备的固定 IP 地址，子网掩码，网关

语法格式：setIp　IP:mask:gateway

说明：输入时请注意字母的大小写，参数之间以冒号分开。

```
Telnet 192.0.0.62

VxWorks login: root
Password:

origFd2: 3, 3, 3

user: root, passwd: password
-> getIp
Execute getIp
find command getIp
IP address is      : 192.0.0.62
Subnet mask is     : 255.255.255.0
gateway is         : 192.0.0.200
command port is    : 8000
PPPoEIP address is: 0.0.0.0
-> setIp 192.0.0.249:255.255.255.0:192.0.0.200
Execute setIp 192.0.0.249:255.255.255.0:192.0.0.200
find command setIp
->
```

setPPPOE

功能：设置 PPPOE 拨号参数

参数：0/1，PPPOE 用户名，PPPOE 密码

语法格式：setPPPOE 0/1:usename:password

说明：1 代表启动 PPPOE 拨号，0 代表停止 PPPOE 拨号；参数之间以冒号分开，usename 与 password 从运营商处获得。当停止 PPPOE 时，可以不要用户名和密码。

```
Telnet 192.0.0.249

VxWorks login: root
Password:

origFd2: 3, 3, 3

user: root, passwd: password
-> setPPPOE 0
Execute setPPPOE 0
find command setPPPOE
-> setPPPOE 1:hzhik:12345
```

3.1.3 通过客户端进行参数配置

在配置前请确认 PC 与视频服务器建立了网络连接，并且能够 PING 通要设置的视频服务器！连接方式有两种，分别参见图 3.1.12 与图 3.1.13。同时请确认在 PC 中已经安装了客户端软件。

通过客户端软件配置视频服务器操作步骤：

1. 运行客户端软件并以系统管理员身份登录，参见 4.1 节“系统登录”；
2. 进入“系统设置”，参见 4.2 节“系统设置”；
3. 指定视频服务器并配置参数，参见 4.2.4 节“远程配置”。可以配置的参数包括：
   视频服务器参数（名称、网络参数、操作员等）
   通道参数（通道名称即 LOGO、定义码流、图像质量等）
   RS-232、RS-485 参数
   报警参数（触发输出、报警延时等）

第四章 客户端软件操作

重要提示

安装本软件的 PC 显卡需支持图像的颜色转换及缩放，已测试的有 ATI Rage128、Radeon LE、Radeon 7200，nVidia TNT2 Model64、nVidia TNT2 Pro，Geforce2 Mx、Mx200、Mx400，Geforce4 Mx420、Mx440 等显卡。

4.1 系统登录

在 Windows 操作系统中，运行 " 开始 " —→ " 程序 " —→ " 网络数字监控系统 " 菜单中的 " 网络数字监控系统 2.00 "，将弹出用户登录界面，如图 4.1 所示：

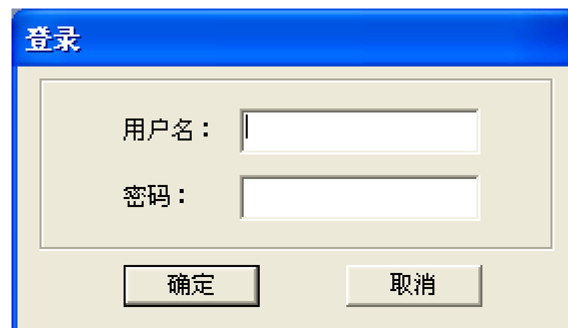


图 4.1 登录对话框

输入用户名、密码，如图 4.2 所示：

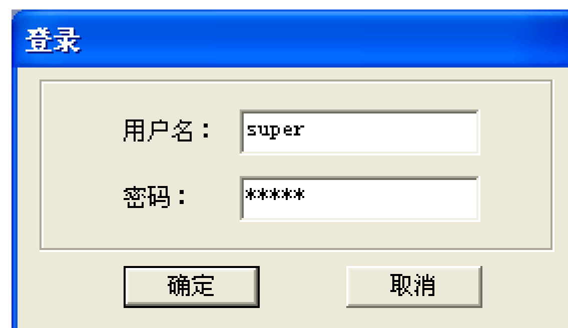


图 4.2 输入用户名及密码

系统默认的用户名是 super（管理员，小写），输入用户名 super，输入密码 super，按" 确定 " 就可进入主界面，如图 4.3 所示：

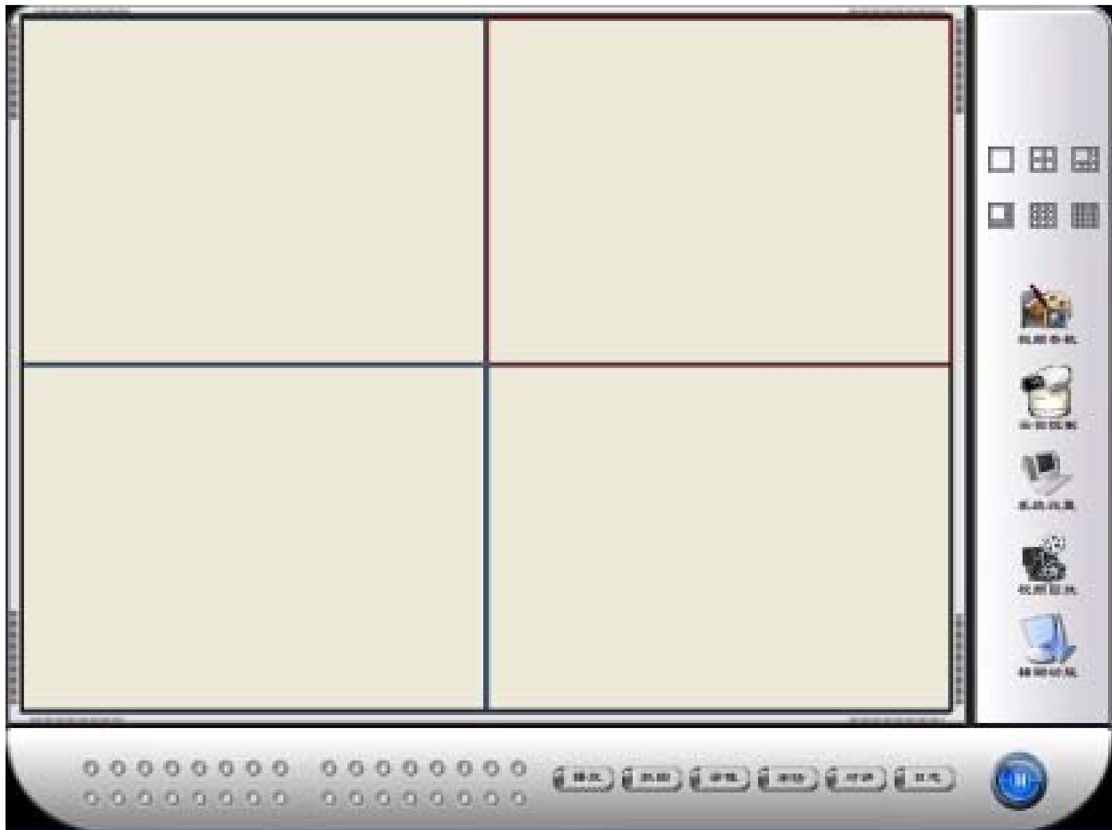


图 4.3 主界面

主界面由网络预览、功能按钮和状态显示等部分组成。

如图 4.3 所示界面的四个窗口是网络预览窗口。右边框是功能设置图标（其上部为显示画面数量选择）。下边框左侧 16 个指示灯是网络预览指示灯（绿色）和客户端录像状态指示灯（红色），每个指示灯代表一个网络通道；右侧 16 个指示灯是报警状态指示灯，每个指示灯代表一个视频服务器，其余为功能按钮，包括播放、抓图、录像、布防、对讲及日志。

4.2 系统设置

只有系统管理员具有系统设置的操作权限。点击主界面右边框的“ 系统设置 ”图标，进入系统设置对话框，如图 4.4 所示：

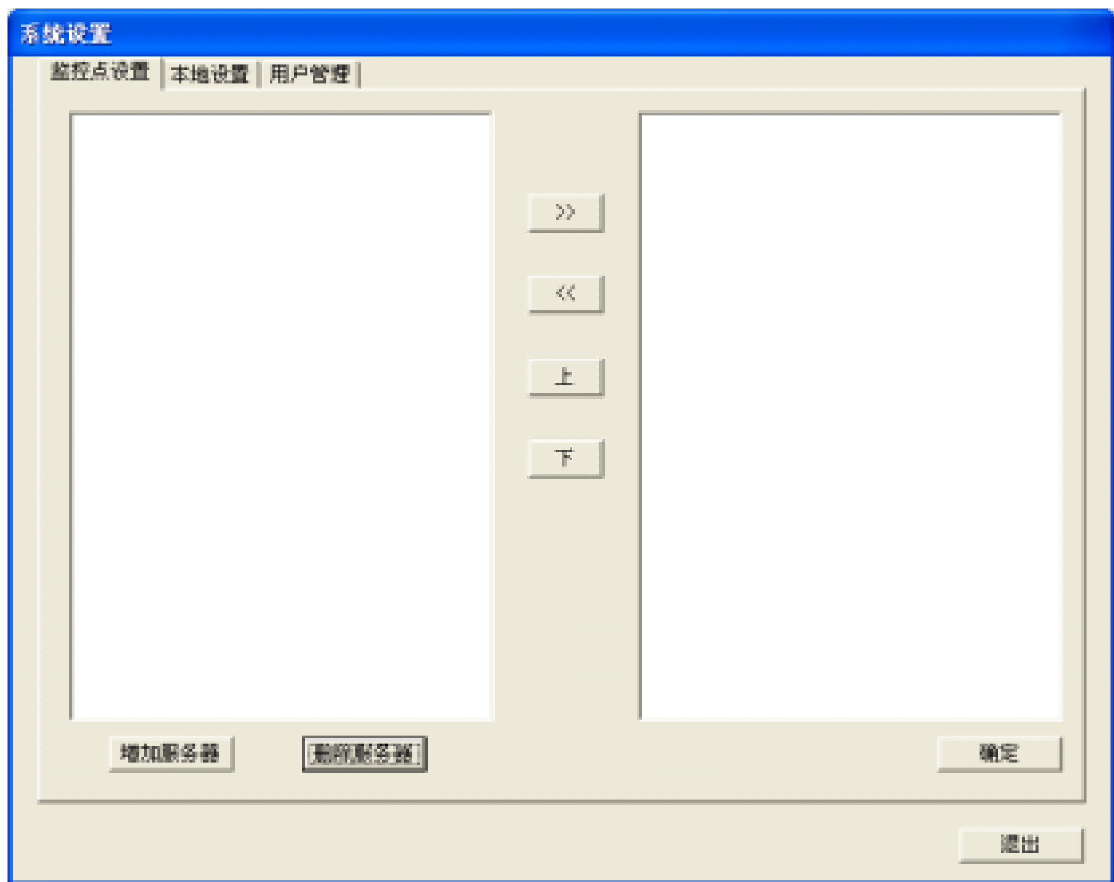


图 4.4 系统设置窗口

该窗口可以进行“监控点设置”、“本地设置”、“用户管理”、“远程设置”等操作。

4.2.1 监控点设置

添加视频服务器

点击“增加服务器”，则弹出对话框，如图 4.5 所示：

服务器属性

服务器属性配置

服务器名称：

服务器地址：

管理员名称：

管理员密码：

通 道 数： 8

多播组地址：

端 口 号： 8000

确定

退出

图 4.5 增加服务器

在图 4.5 中输入要管理的视频服务器参数，如图 4.6 所示。依次输入视频服务器名称、视频服务器 IP 地址、视频服务器管理员名称和密码、视频服务器的监控通道数、视频服务器的多播组地址、该视频服务器的网络端口号、服务器类型。多播组地址是一个 D 类 IP 地

址，范围是 224.0.0.0 到 239.255.255.255 之间，客户端设置的多播组地址要与视频服务器自身参数中的多播组地址一致，如果网络协议不采用多播，则可以不设。

图 4.6 输入服务器参数

因视频服务器出厂的管理员和密码就是 admin、12345，所以本例中输入的管理员名称和密码也是 admin、12345。按“ 确定 ”按钮，添加完成，图 4.7 所示的界面可以查看到添加的视频服务器。

图 4.7 视频服务器设置完成

定义网络预览时的通道顺序

在图 4.7 的左窗口列出了已设置的视频服务器，右窗口列出了网络预览的视频服务器通道号。选择左边的某个服务器，按“ >> ”按钮，则将该服务器的通道加到右边的管理框中。

选择右边框的某个通道，如果点击“ << ”按钮，则将该视频服务器放回到原来的左边

框；如果点击“上”或“下”按钮，将调整视频服务器通道在右边框中排列的顺序，从而调整了网络预览的通道显示顺序。

完成后按“确定”按钮，保存本次设置，下次进入监控点设置窗口中就可以再现这次的设置的内容，如图 4.8 所示。

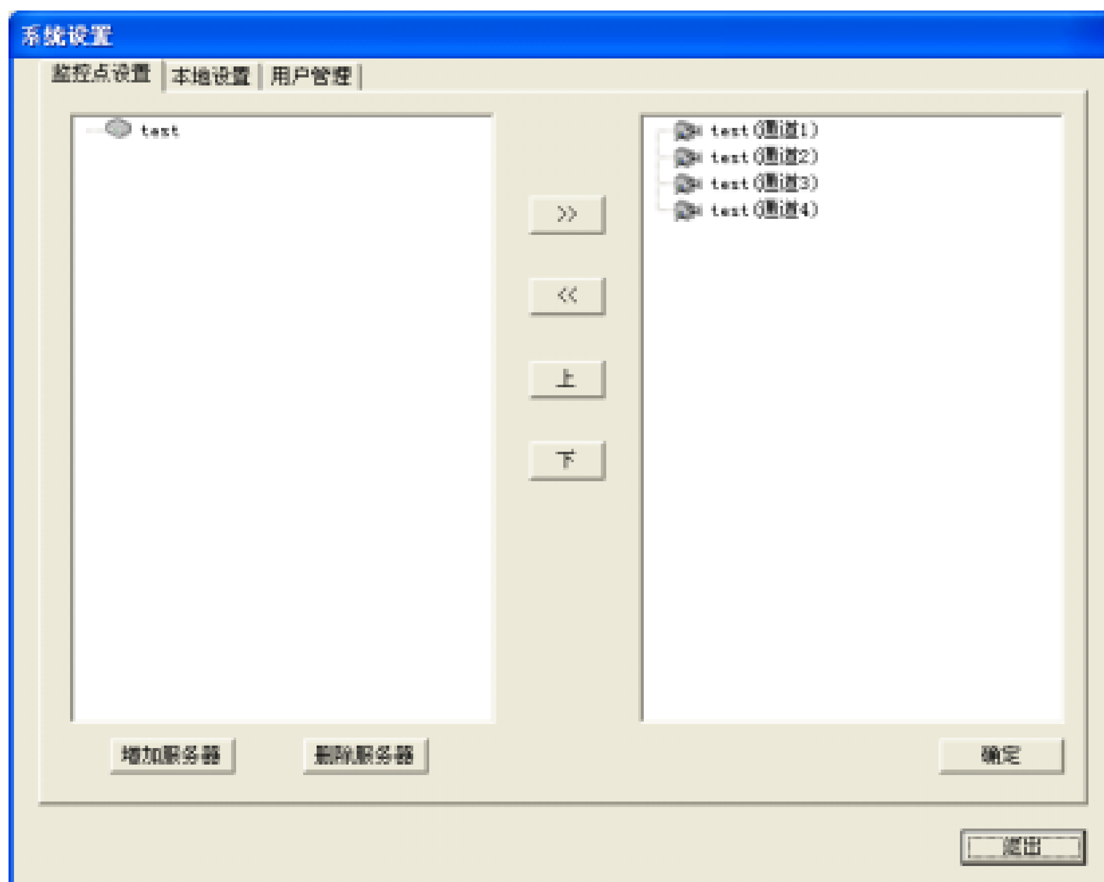


图 4.8 设置网络预览的视频服务器通道顺序

4.2.2 本地设置

本地设置包括定义预览时播放的方式、客户端录像方式的设置及校时、图片抓取路径、日志文件的保存路径等参数的设置。在“系统设置”窗口中点击“本地设置”页面就可以进入如图 4.9 所示的对话框。

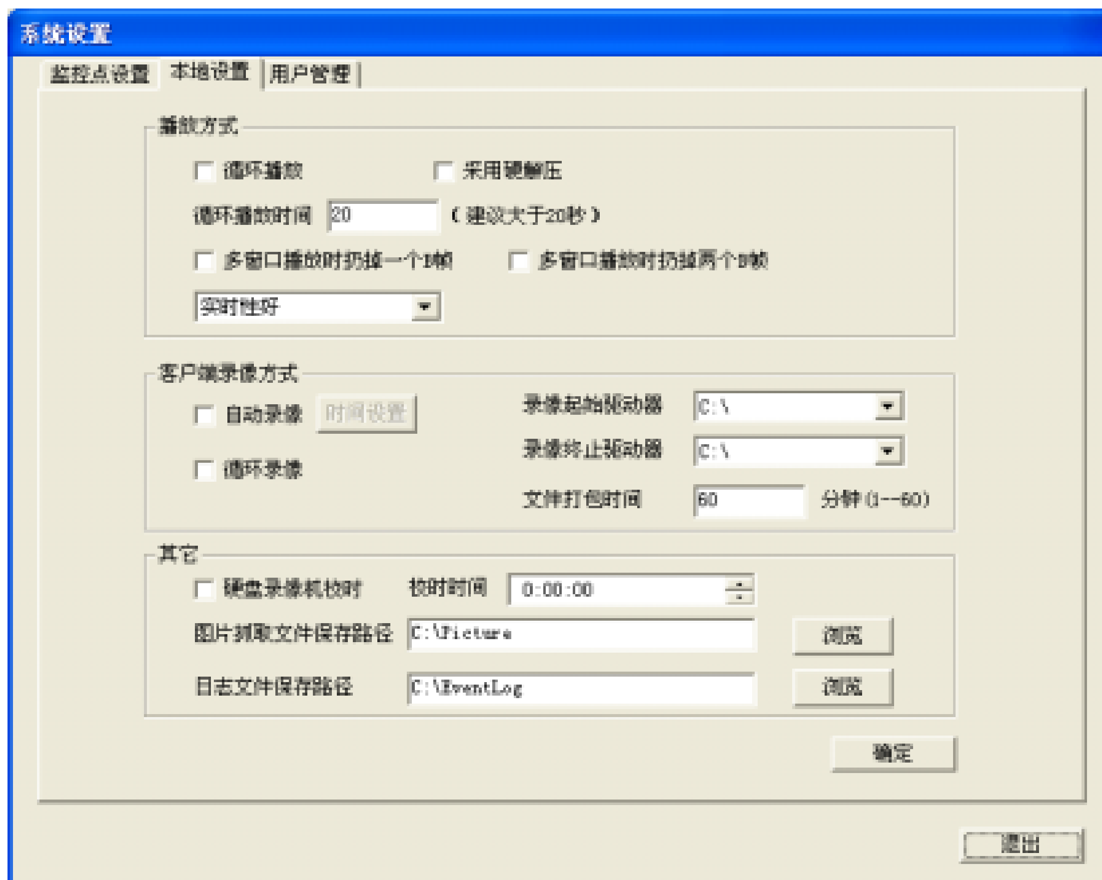


图 4.9 本地设置对话框

播放方式

可定义（点击选择框使之被选中）如下几种播放方式：

- ◆ 采用软件解压方式进行非循环播放（默认方式）；
- ◆ 采用软件解压进行循环播放（选中），这时就需要定义轮巡周期；
- ◆ 采用硬件解压方式（选中，需要安装解码卡）进行非循环播放；
- ◆ 采用硬件解压方式（选中，需要安装解码卡）进行循环播放（选中），这时就需要定义轮巡周期，建议周期大于 20 秒。一般应用在解码后图像上电视墙。

当 PC 机的 CPU 资源不足时，为了保证预览图像的效果，可以选择丢 B 帧的预览方式。根据具体情况，可以选择“多窗口播放时扔掉一个 B 帧”或“多窗口播放时扔掉两个 B 帧”，若效果还是不好，请检查网络状况，或与供应商联系。

针对网络状况，提供了两个与预览有关的参数，即实时性与流畅性。实时性好，延时少，但会影响画面的流畅程度；流畅性好，画面更流畅，但会增加延时。

客户端录像方式

通过客户端可以保存通过网络传输的视音频压缩码流。

选择作为录像的硬盘，输入本客户端可以访问到的起始硬盘与终止硬盘盘符，然后设置录像方式，录像方式包括：

- ◆ 手动录像及非循环录像方式；(默认方式)
- ◆ 手动录像及循环录像方式；
- ◆ 自动录像及非循环录像方式；

◆ 自动录像及循环录像方式；

文件打包时间指录像多长时间，生成一个录像文件，如选择 30 分，则 30 分钟录一个文件。

选择自动录像时需对录像时间表的设置，点击“ 时间设置 ”按钮，进入如图 4.10 所示的客户端录像计划表。可在表中定义录像计划，系统就根据时间计划表自动进行网络录像。

图 4.10 客户端录像计划表

其他设置的选项包括：

◆ 设置校时时间以后，系统每天定时对所有视频服务器时钟自动进行校对（客户端需要保持运行状态）；

◆ 抓取的图片所保存的路径，点击“ 抓图 ”按钮以后就将图片文件保存在该路径；

◆ 日志文件所保存的路径，若产生异常事件，点击“ 日志 ”按钮，将日志内容保存在该路径下。

上述选项在设置完成后，必须点击“ 确定 ”按钮后才将设置数据保存到系统数据库中。

4.2.3 用户管理

增加、修改或删除操作用户。

在“ 系统设置 ”窗口中点击“ 用户管理 ”页面就可以进入如图 4.11 所示的对话框，系统对用户权限设为三个等级，分别是系统管理员、高级操作员及操作员，其操作的权限分别说明如下：

操作员

播放

抓图

录像

对讲

高级操作员（在操作员权限基础上增加的权限）

云台控制

视频回放

辅助功能（保留）

系统管理员（在高级操作员权限基础上增加的权限）

布防

日志

视频参数

系统设置

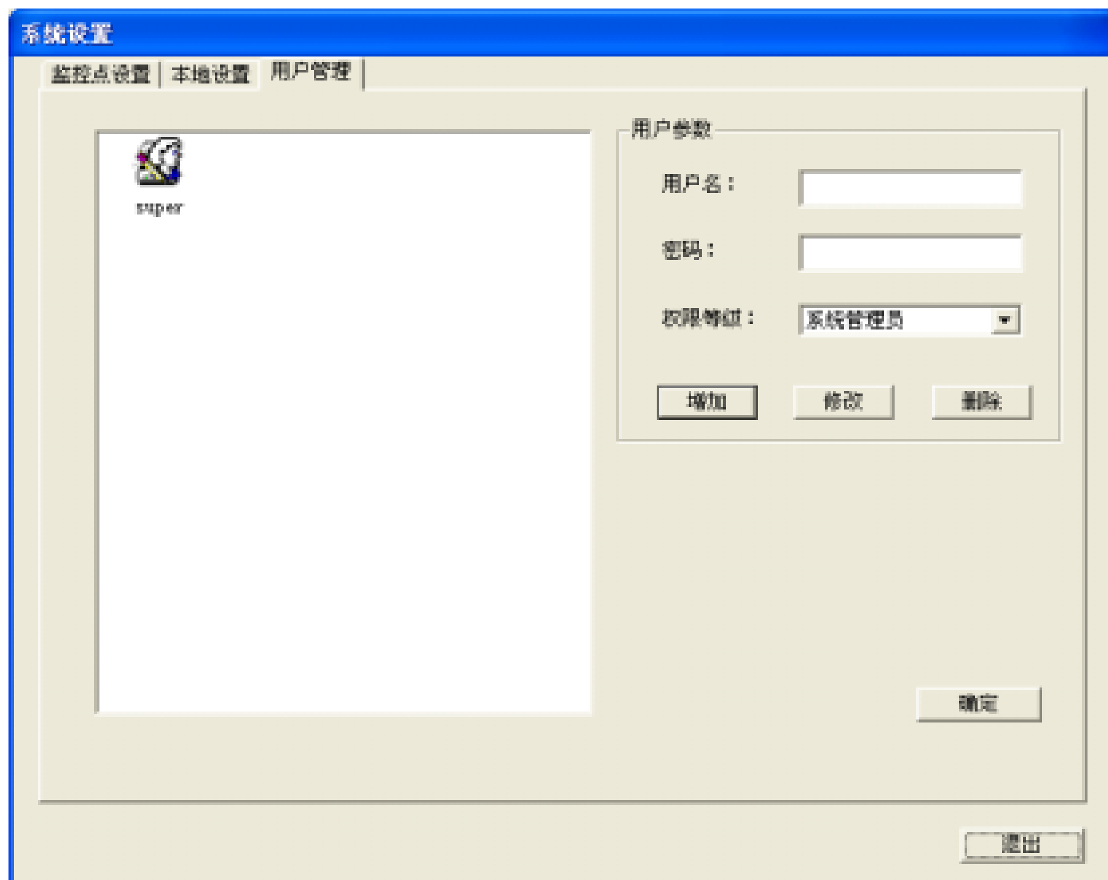


图 4.11 用户管理对话框

增加用户

1. 选择“ 权限等级 ”；
2. 输入新的“ 用户名 ”及其“ 密码 ”；
3. 点击“ 增加 ”按钮。

重复上述步骤可增加其他新用户，然后点击“ 确定 ”按钮保存新用户信息，如图 4.12。

修改用户

点击左窗口中的用户，直接在“ 用户参数 ”栏内修改，完成后按“ 确定 ”。

删除用户

点击左窗口中的用户，直接在“ 用户参数 ”栏内点击“ 删除 ”按钮，完成后按“ 确定 ”。

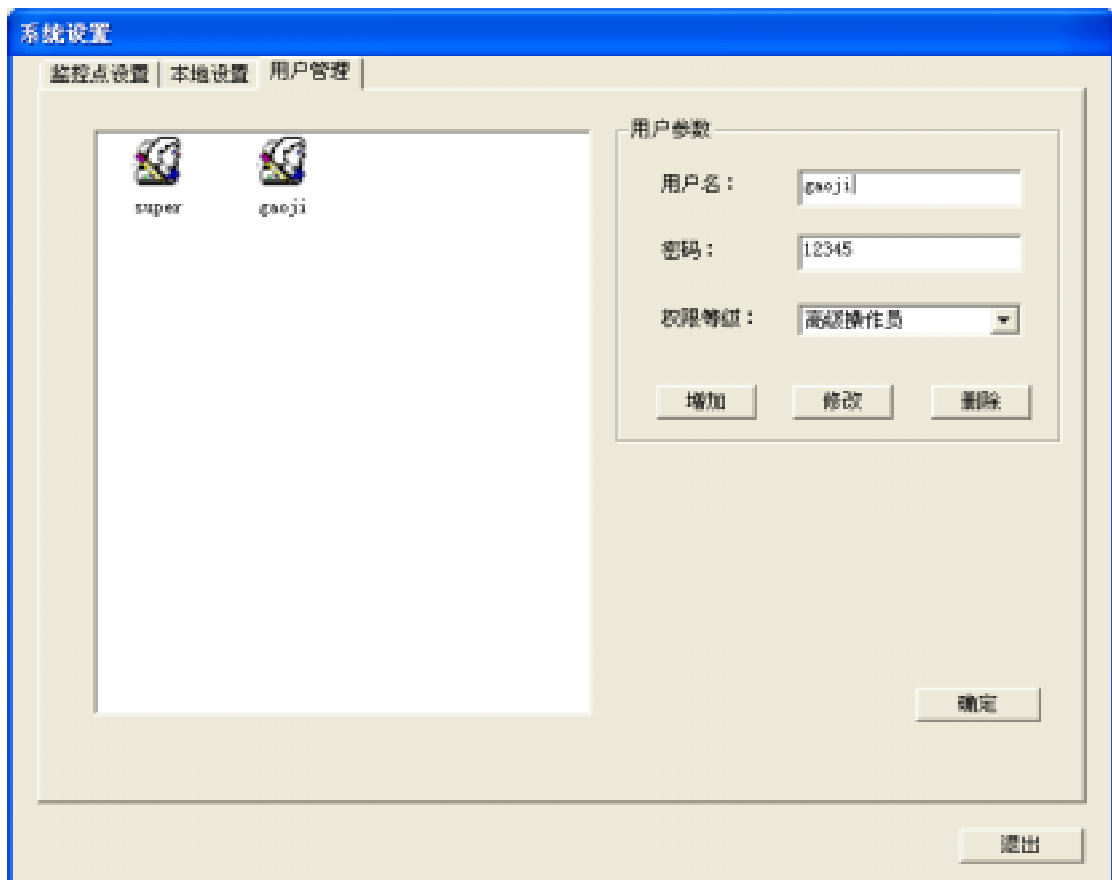


图 4.12 增加用户对话框

4.2.4 远程配置

远程配置指通过网络对视频服务器各项参数进行配置，包括对视频服务器及其监控通道、串口、报警、移动侦测报警图像存储及日志信息存储等参数的配置。

在“监控点设置”页面（图 4.8）左边窗口选择一视频服务器，单击鼠标**右键**，在弹出的对话框中选择“远程配置”。

图 4.13 是服务器配置信息表。

图 4.14 是通道参数配置信息表。DS6001HC，最高分辨率仅支持到 CIF；DS6001HF 最高分辨率可以支持到 4CIF（D1）；DS6004HC，最多 4 路、每路最高分辨率支持到 CIF，如果其中的一路被设置成 4CIF（D1），此时该机只能做一路使用，其他三路被屏蔽，相当于 DS6001HF。

图 4.15 是 RS-232、RS-485 串口配置信息表。

图 4.16 是报警参数配置信息表。

图 4.17 是移动侦测报警图像存储及日志信息存储参数的配置信息表。

可以在相应表格中配置参数，每张表格配置完成后必须点击“确定”按钮才能保存输入的信息。

“远程设置”全部完成后，点击“保存参数”按钮则将设置好的参数保存到视频服务器中并生效。

远程配置

服务器参数配置 | 监控通道参数配置 | 串口参数配置 | 报警参数配置 | FTP参数设置

服务器配置信息

名称	Embedded Net DVS	操作员名称	
IP地址	192.0.0.58	操作员密码	******
IP地址掩码	255.255.255.0	确认密码	******
服务器网络接口	10M/100M自适应	物理地址	00:40:30:40:a7:e5
DNS服务器的IP地址	0.0.0.0	产品序列号	DS6001HF0120040924AAWR00006059
多播组地址	234.6.7.8	软件版本号	1.1 2004 - 9 - 28
网关地址	192.0.0.200	NFS主机地址	0.0.0.0
服务器端口号	8000	NFS目录	
管理员名称	admin	远程主机地址	0.0.0.0
管理员密码	*****		
确认密码	*****		

确定 取消

远程升级 保存参数 系统校时 重新启动 退出

图 4.13 服务器配置信息表

服务器参数配置说明

名称：视频服务器名称，最多 32 个字符，即 16 个汉字

IP 地址及掩码：视频服务器的固定 IP 地址及其掩码

服务器网络接口：有 10M/100M 自适应等多个选项

DNS 服务器的 IP 地址：视频服务器无固定 IP 地址而采用域名服务等方式时，需要输入域名解析服务器的 IP 地址

多播组地址：使用多播方式时，需要输入一个 D 类的 IP 地址

网关地址：客户端访问视频服务器需要跨网关时，需要输入该网关的 IP 地址

服务器端口号：默认 8000，可以修改，必须大于 8000

管理员名称、密码与确认密码：视频服务器的管理员名称及密码，可以修改

操作员名称、密码与确认密码：视频服务器的操作员名称及密码，可以修改

物理地址、产品序列号、软件版本号不可修改

NFS 主机地址及目录：如果使用网络存储服务，输入网络存储服务器的 IP 地址及存储路径

远程主机地址：输入接收报警信息的 PC 主机 IP 地址。

图 4.14 通道配置信息表

监控通道参数配置说明

选择通道：选择视频服务器的一个通道

通道名称：可以修改此通道名称，最多 32 个字符，即 16 个汉字

码流类型：音视频符合流或无音频的视频流可选

位率上限：选择一个限制压缩码流大小的参数，多项可选

图像质量：6 档可选（变码流时有效）

分辨率：QCIF-4CIF 可选

位率类型：变码率、定码率可选

视频帧率：多个帧率参数可选

I 帧间隔：间隔越长，节省带宽，但影响图像质量

移动侦测的设置参见 4.2.5 节

图 4.15 RS-232、RS-485 配置信息表

串口参数设置

RS232 有多种操作模式，需要设置的有速率、数据位、停止位、校验方式、流控方式等。

图 4.16 报警参数配置信息表

报警参数配置说明

报警量：选择一个报警量输入号

报警量类型：常开或常闭型可选

输出报警量 1、报警 1 输出延时、输出报警量 2、报警 1 输出延时：设定联动输出的报警量及其输入延时时间

触发通道 1、2、3、4：切换的通道号

日期、时间段 1、2、3、4：设定视频服务器一天的布/撤防时间表

复制到：将时间表复制到其他日期

远程配置

服务器参数配置 | 监控通道参数配置 | 串口参数配置 | 报警参数配置 | FTP参数设置

FTP 参数设置

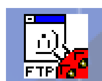
启用 FTP	否
首选 DNS 服务器IP	192.0.0.1
备用 DNS 服务器IP	192.0.0.2
FTP 主机	192.0.0.150
FTP 用户名	target
FTP 密码	******
FTP 密码确认	******
FTP 端口号	21
FTP 上传路径	D:\DIGICAP\TEST
FTP 图像上传时间	30秒

确定　取消

远程升级　保存参数　系统校时　重新启动　退出

图 4.17 移动侦测报警图像存储参数设置

在此项参数设置以前，请先创建 FTP 文件服务目录，方法如下：

第一步：运行光盘中的 FTP 设置程序，即：

，出现如图 4.18 所示的窗口。

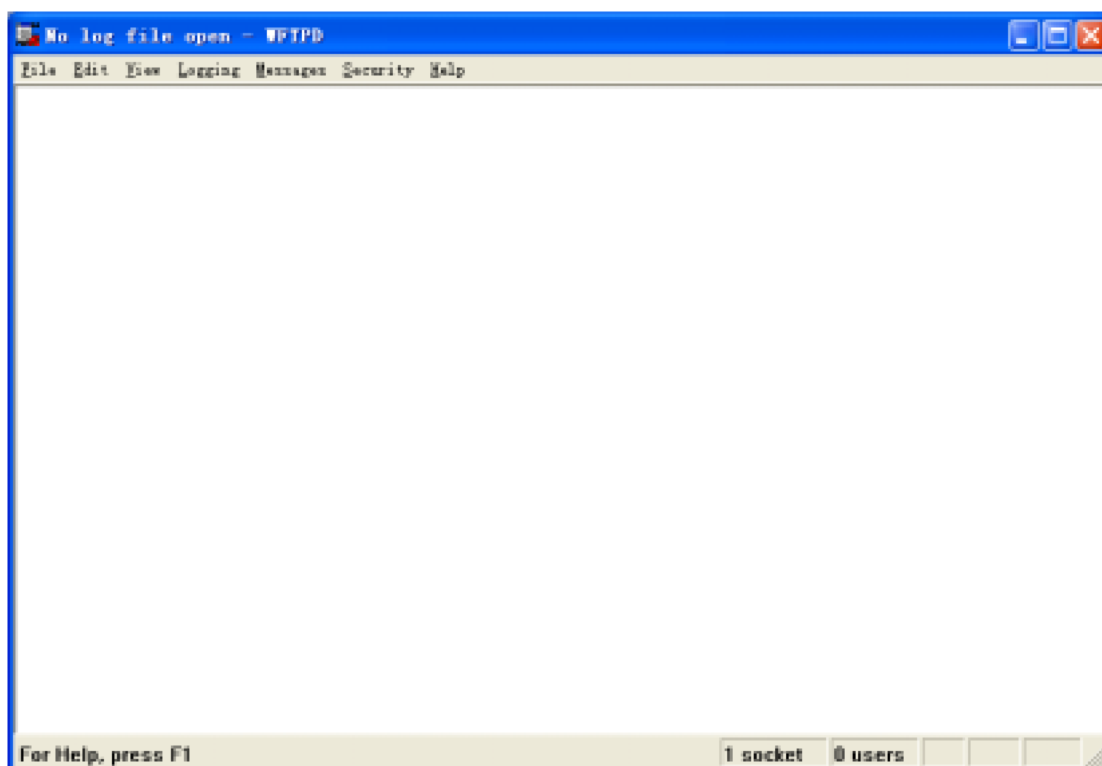


图 3.18 FTP 界面

第二步：选择“ Security ”菜单项下的“ Users/rights ”，弹出如图 3.19 所示的对话框。

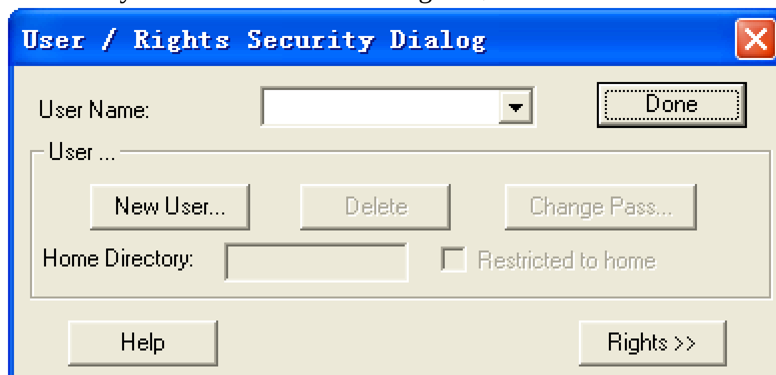


图 3.19 进入创建 FTP 用户名对话框

第三步：创建新的用户。点击“ New User ”按钮，弹出如图 3.20 所示的对话框，输入用户名“ target ”，点击“ OK ”，然后在弹出的对话框中的“ New Password ”输入密码“ target ”，在“ Verify Password ”再次输入密码，如图 3.21。完成后，点击“ OK ”保存并退出对话框。

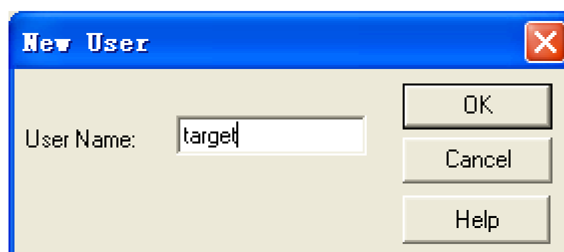


图 3.20

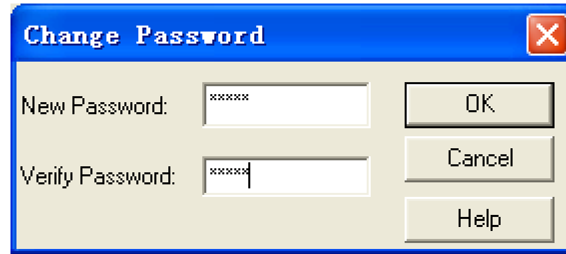


图 3.21

第四步：指定工作目录。选择“ Security ”菜单项下的“ Users/rights ”，在“ User Name ”下拉列表中选择用户“ target ”，在“ Home Directory ”输入要存储信息的路径。如图 3.22，然后点击“ Done ”返回到 FTP 主窗口，示例中 FTP 的工作目录为 D：\ DIGICAP。

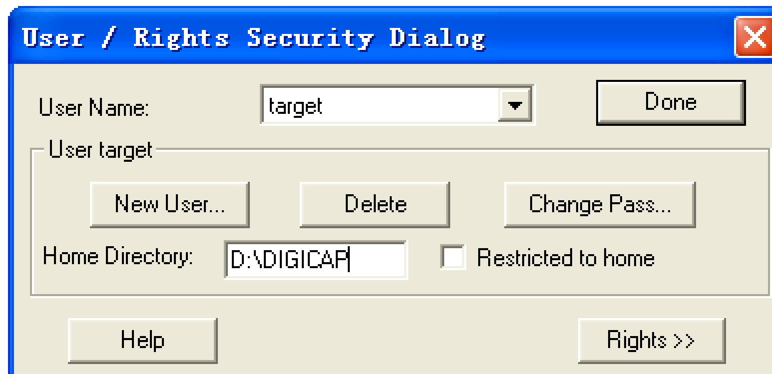


图 3.22

以后要激活 FTP 的用户名“ target ”，只要执行第一部和第四步就可以了。

FTP 参数设置说明

启用 FTP：启用此功能，选择“ 是 ”; 否则选择“ 否 ”

首选 DNS 服务器 IP：当创建的 FTP 为域名时，输入该域名的解析服务器的 IP 地址。若有备用的 DNS 服务器，也输入它的 IP 地址

FTP 主机：输入 FTP 主机的固定 IP 地址

FTP 用户名：如 target

FTP 密码及 FTP 密码确认：密码输入 2 次

FTP 端口号：系统指定为 21，无需更改

FTP 上传路径：输入指定的 FTP 工作目录，如 D:\DIGICAP\TEST

FTP 图像上传时间：发生移动侦测报警后上传图像的时间，选项有 30、60、90、120 秒。

4.2.5 设置移动侦测

在“ 监控点设置 ”页面中（图 4.8）左边窗口选择一视频服务器，单击鼠标右键，出现“ 远程配置 ”对话框，点击“ 监控通道参数配置 ”。

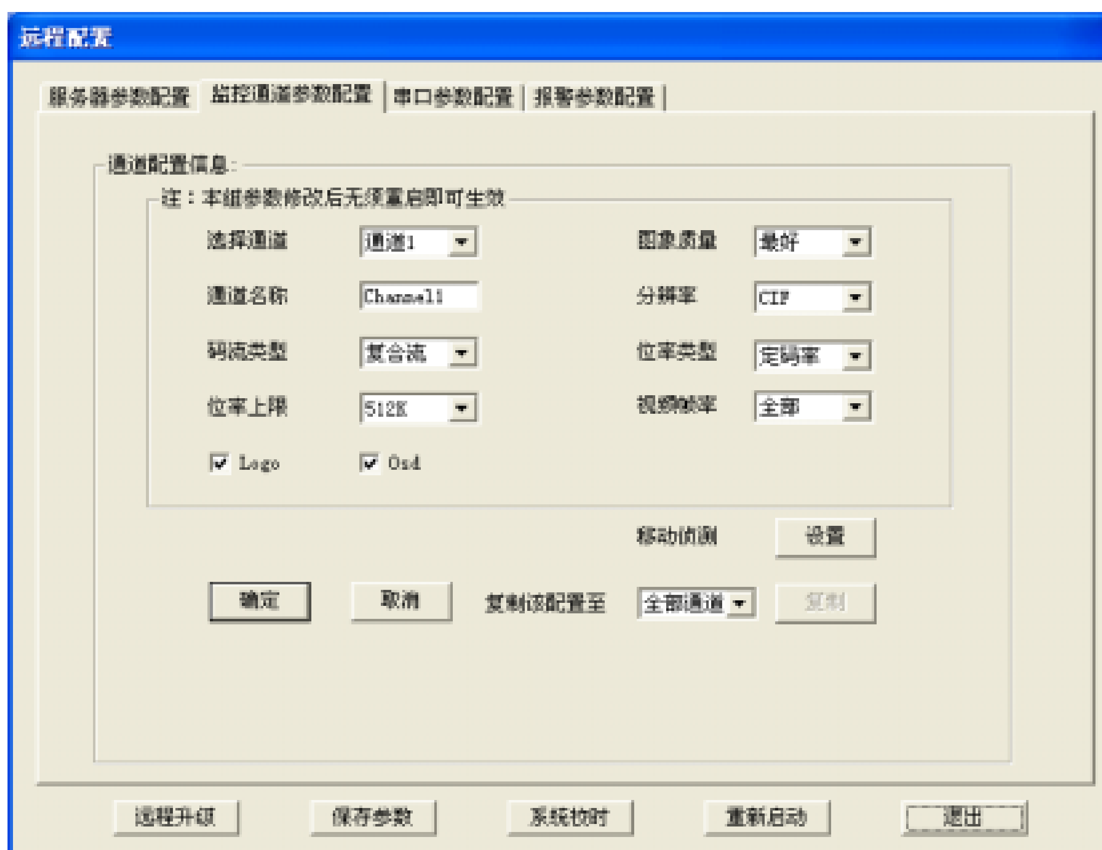


图 4.17 选择移动侦测设置

在图 4.17 中，单击"移动侦测"右侧的"设置"按钮，出现如图 4.18 所示的"移动侦测设置"对话框。



图 4.18 设置移动侦测

在图 4.18 中显示所选通道的视频图像，本对话框内有三项功能：显示原来设置的移动侦测区域、设置移动侦测区域、选择移动侦测灵敏度。

显示移动侦测区域

可以查看原来设置的移动侦测区域，方法使“显示移动侦测区域”成“√”状态（单击鼠标可以进行切换），出现如图 4.19 所示的含移动侦测区域的图像。

设置移动侦测区域

使“设置移动侦测区域”成“√”状态（单击鼠标进行切换），按住键盘的【Ctrl】键，用鼠标定位到设置区域，同时按住鼠标左键并拖动鼠标，就可以在框中画出一个区域，画好后释放鼠标左键，就设置好了一个移动侦测的区域，如图 4.19 所示。

选择移动侦测灵敏度

如果需要选择灵敏度，可以在“灵敏度”复选框中进行选择，可选的内容包括“关闭”及 1-5 六个选项，1 灵敏度最低，5 最高，默认为“3”。



图 4.19

设置完毕，依次单击“确定”、“退出”按钮，返回到图 4.17，点击“保存参数”，设置好的移动侦测区域就被保存到视频服务器。

4.3 远程升级

在“远程配置”对话框（图 4.16）中点击“远程升级”按钮，出现远程升级对话框，如图 4.17 所示。

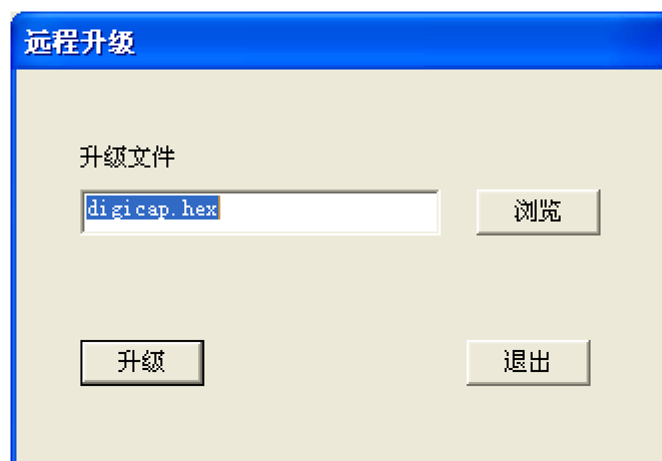


图 4.17 远程升级

点击“浏览”按钮，选择升级程序（在本地电脑中或通过网络可以访问到的路径中），

然后点击“ 升级 ”按钮，就完成视频服务器软件的升级过程。

4.4 网络预览

提示：在网络预览前，确认要预览的视频服务器通道是否已经选择，参见第 4.2.1 节的“ 定义网络预览时的通道顺序 ”(图 4.8)。

直接点击“ 播放 ”按钮，出现预览画面，对应播放指示灯变绿，如图 4.18 所示。



图 4.18 预览

在预览画面中，可以对指定视频服务器进行云台控制、视频参数调整、抓图及手动录像等操作。

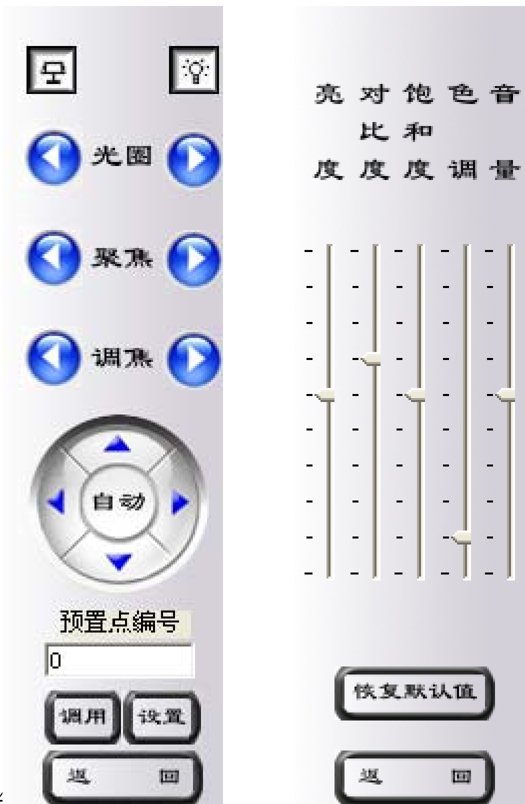
4.4.1 云台控制

单击“ 云台控制 ”图标，可以对指定视频服务器所连接的云台进行控制，图 4.19 是控制云台的“ 控制板 ”。

点击“ 自动 ”，云台进行自动转动。

输入“ 预置点编号 ”，再点击“ 调用 ”按钮，就可以将云台调到指定的预置点。

输入“ 预置点编号 ”，再点击“ 设置 ”按钮，就可以设置新的预置点。



4.4.2 视频参数调整

单击“ 视频参数 ”图标，可以对指定视

频服务器的图像参数进行修改。

图 4.20 是视频参数调整面板。

图 4.19 云台控制面板　　图 4.20 视频参数调整面板

4.4.3 抓图或录像

单击“抓图”按钮，可以将预览画面中活动框的通道图像以 bmp 的格式保存到硬盘。

指定某一预览画面（活动框），单击“录像”按钮，对该画面进行实时录像，这时对应通道的指示灯变红。可以再次指定其他画面，同时录制多个画面。

要停止录像，只需指定某一正在录像的画面，再单击“录像”按钮。

4.5 视频回放

视频回放就是将已经压缩的视音频文件，通过软解压后播放。提供对本地录像文件的回放和对抓取的图片进行检索。

单击“回放”按钮，就出现如图 4.21 所示的“回放”对话框。

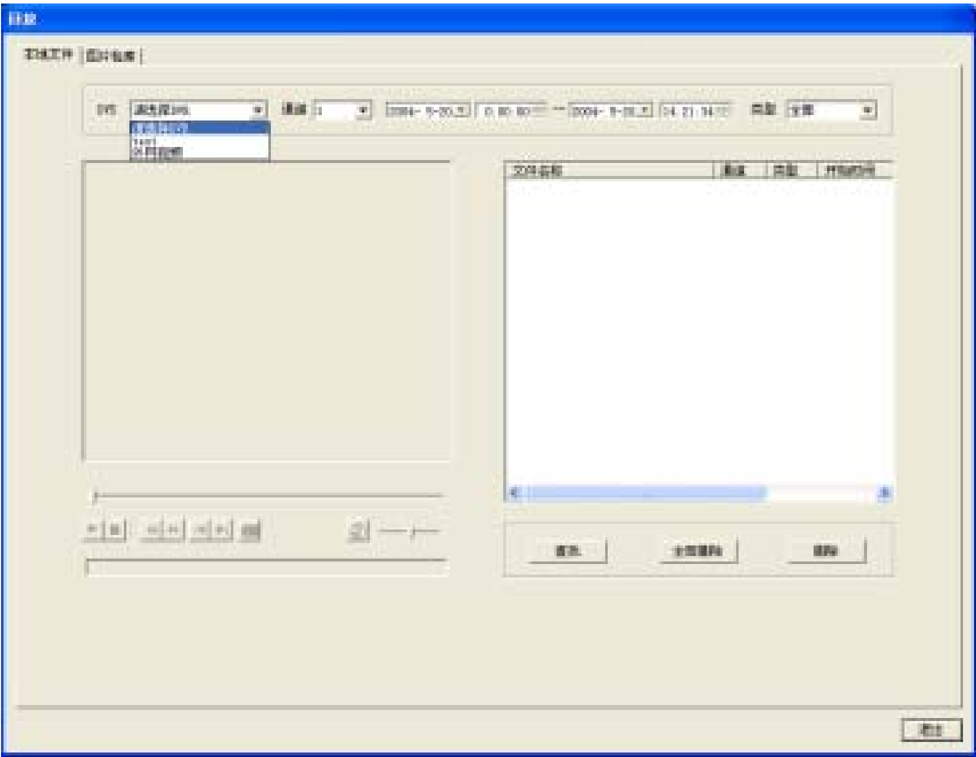


图 4.21 视频回放-选择视频服务器及时间

本地文件回放

选择视频服务器后按“查找”按钮，出现：



图 4.22 查找结束

按“确定”后出现如图 4.23 所示的对话框。

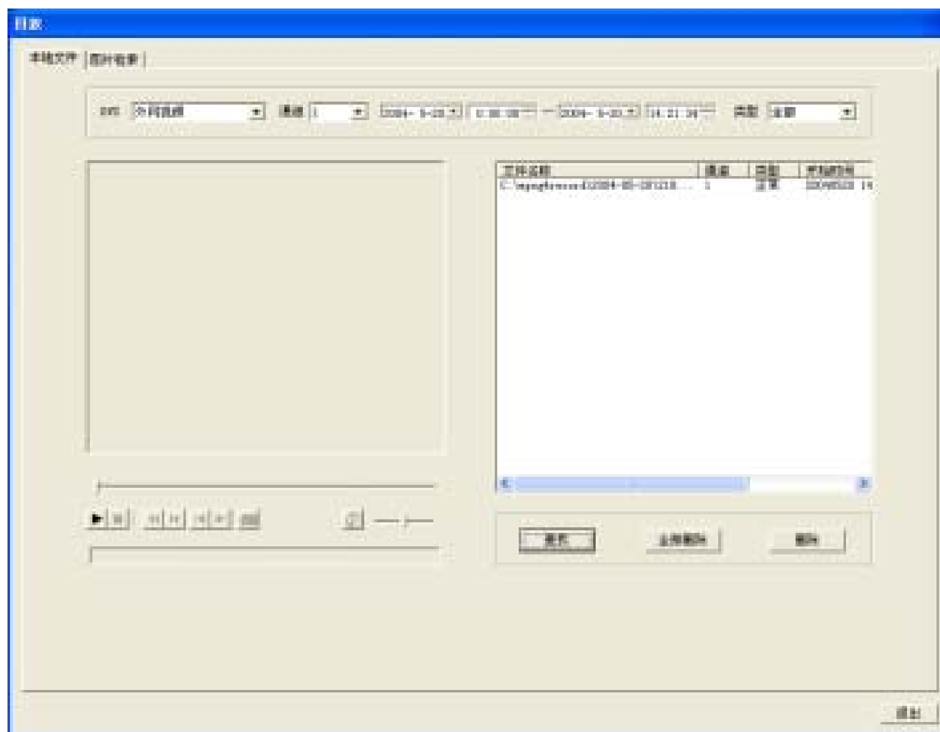


图 4.23 回放-选择通道

指定文件后按“播放”键，或者用鼠标直接**双击**要播放的文件，出现播放画面。

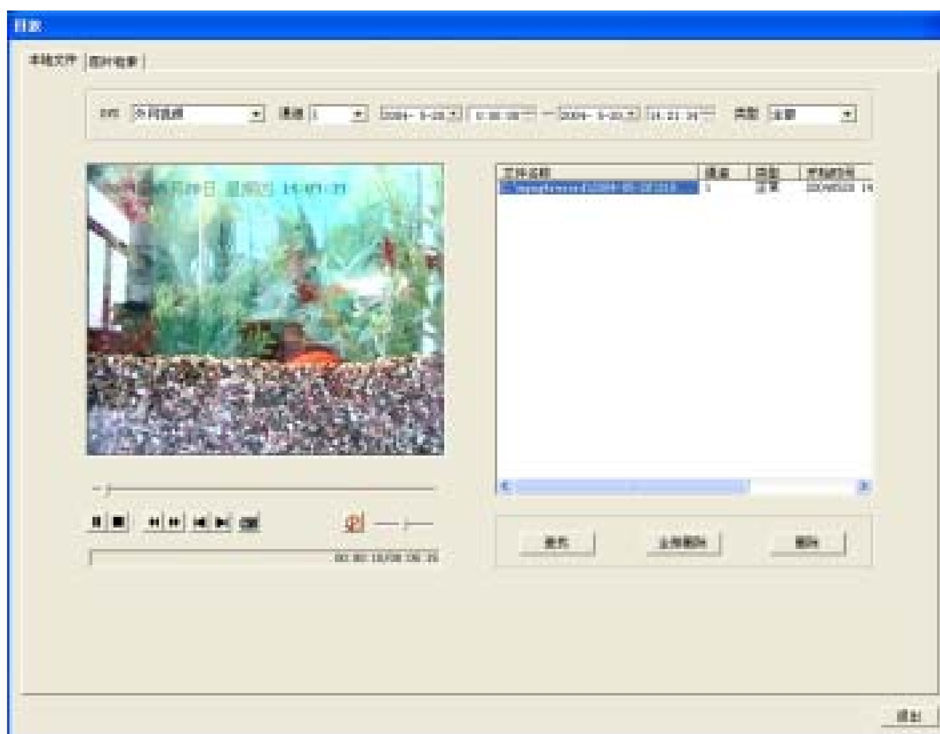


图 4.24 播放指定文件

在播放的画面处**双击鼠标左键**可以**全屏**方式播放，在全屏状态下，**双击鼠标左键**可以**恢复**到原来播放方式。

点击“删除”，被选中的文件被删除，点击“全部删除”，所列的文件全部被删除。

点击“退出”按钮则返回到上级窗口。

图片检索

选择“本地文件”页面，如图 4.25 所示。

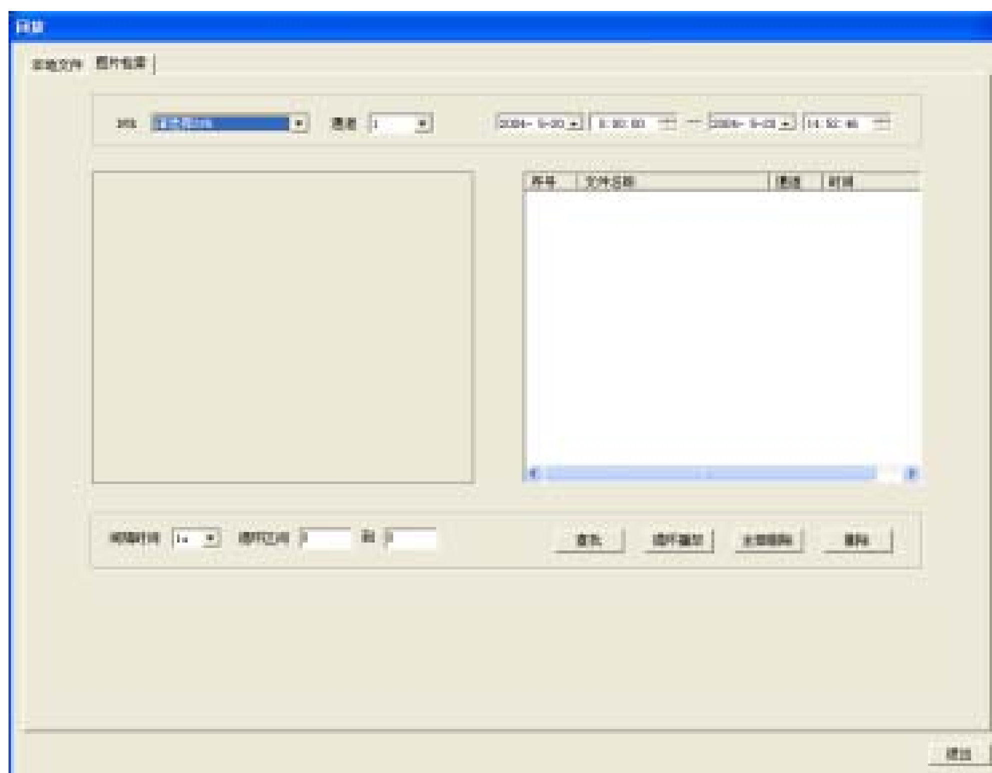


图 4.25 图片检索-选择视频服务器及时间

选择视频服务器及查询时间段后按“查找”，弹出图 4.26 所示对话框。

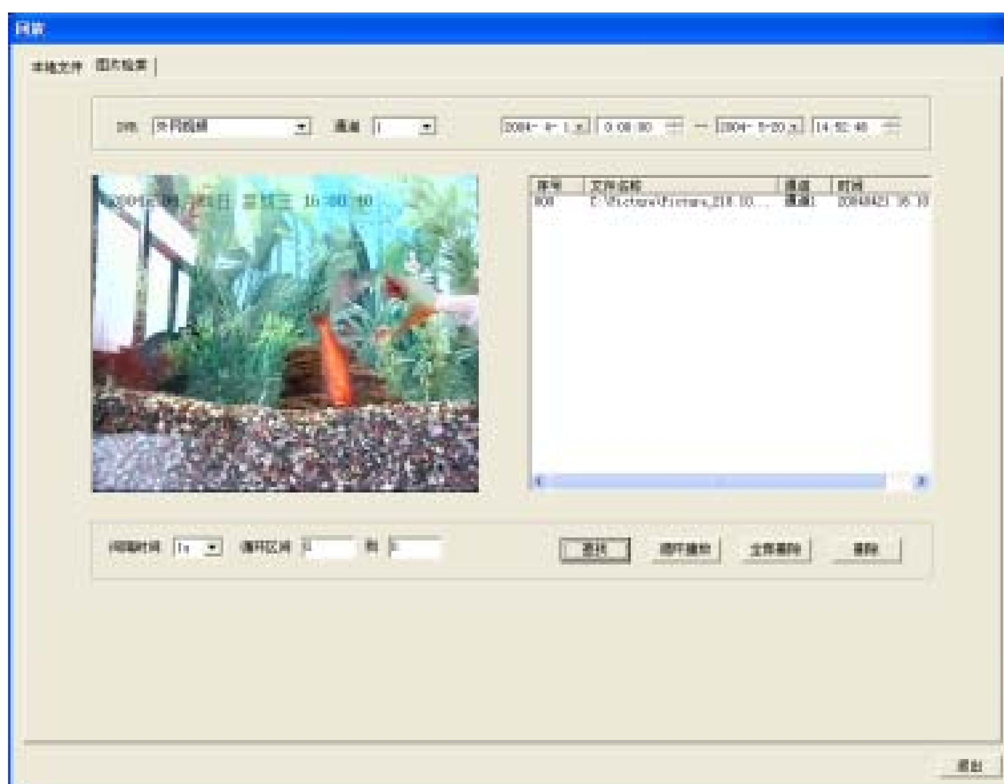


图 4.26 查看图片

指定文件列表中任意文件，出现相应图片。

点击“ 退出 ”按钮则返回到上级窗口。

4.6 布防

客户端“ 布防/撤防 ”是用来设定是否接收指定视频服务器上传的报警信号。

单击“ 布防 ”按钮，出现布防对话框。

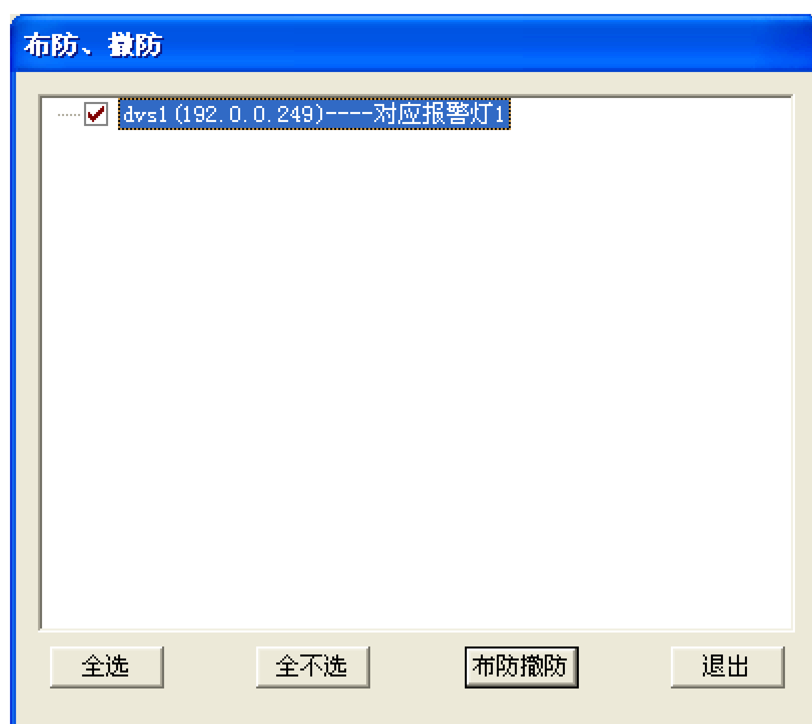


图 4.27 布防

依次选中需布防的视频服务器，单击“ 布防撤防 ”按钮，完成布防操作，这时主界面上对应视频服务器报警指示灯变绿（当收到报警信号时，指示灯变红）。完成布防以后，视频服务器发生报警时，客户端就可以接收到报警信号。如果是开关量或移动侦测发生的报警，就在屏幕上切换出对应通道的图像，同时可以显示 4 个画面，（如图所示），若多于 4 画面，其他画面会保存在队列中，当 4 画面中图像对应的报警结束或清除后，会依次切换出来。

对指定视频服务器撤防，只需去掉布防标记，再单击“ 布防撤防 ”按钮，完成撤防，这时对应报警指示灯灭。



报警图像切换示意图

4.7 语音对讲

单击 “ 对讲 ” 按钮与指定视频服务器进行语音对讲。如图 4.28 所示。

语音对讲

地点 请选择视频服务器地址

用户

密码

开始 取消

图 4.28 语音对讲-选择视频服务器

语音对讲

地点 外网视频

用户 admin

密码 *****

开始 取消

图 4.29 指定视频服务器进行对讲

点击 “ 开始 ” 按钮，就可以与指定视频服务器进行对讲，此时 “ 对讲 ” 按钮字体变红

色。再次单击“ 对讲 ”按钮就结束对讲，“ 对讲 ”按钮字体变回黑色。

4.8 事件日志

点击“ 日志 ”按钮，出现本客户端所发生的异常事件日志列表，如图。

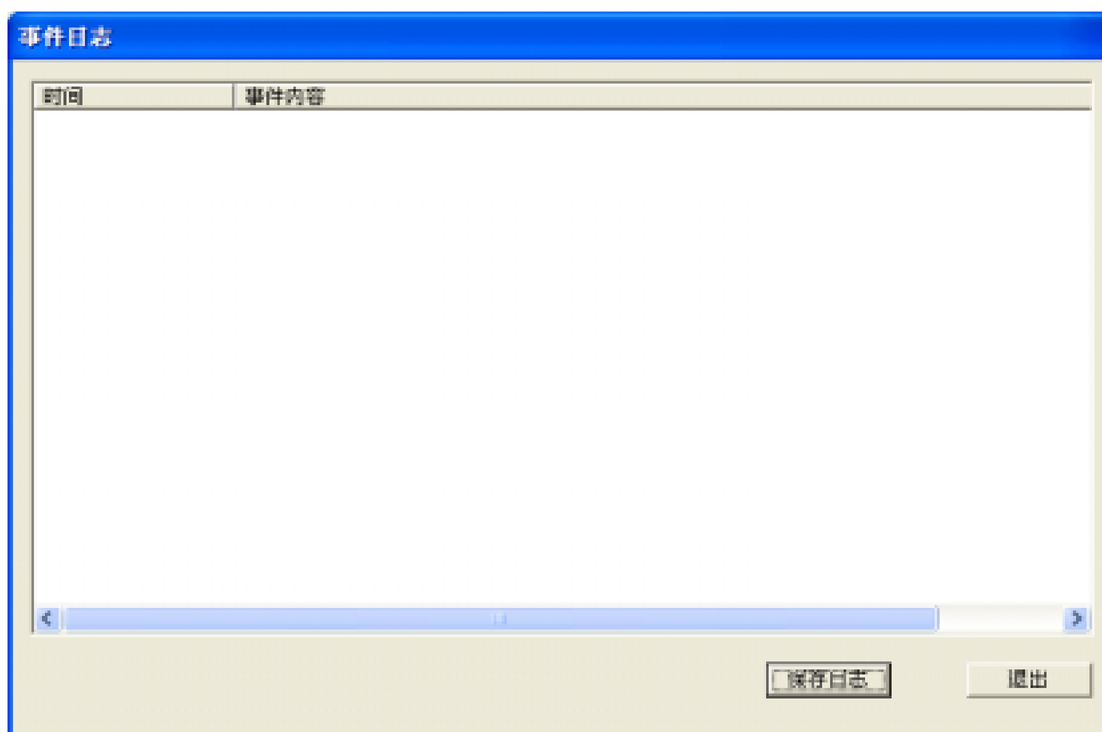


图 4.30 异常事件日志

第五章 PPPoE 拨号操作

DS-6000 视频服务器通过网络进行远程访问，支持通过浏览器进行访问，通过 PPPoE 或 PPP 拨号进行访问。在使用这些网络功能之前，请先确认您所使用的设备软件是否支持该功能。

5.1 使用 PPPoE 建立连接

在启动前，确认已经正确设置好 PPPoE 用户名及密码（设置方法参见 3.1.1），视频服务器每次启动后，自动以 PPPoE 方式建立网络连接，成功后，视频服务器获得广域网的动态 IP 地址。

【说明】请确认 ADSL Modem 已经开启。对于初次设置 PPPoE 参数以后，需要重启视频服务器以便建立连接。

5.2 使用 PPPoE 时通过应用程序进行访问

有两种方式。

一是直接通过当前设备的 IP 地址进行访问。

当视频服务器以 PPPoE 方式建立网络连接成功后，获取了广域网的 IP 地址，利用超级终端查看该地址，然后通过客户端访问此 IP 地址。

操作：通过串口运行命令 getip（参见 3.1.1 节）可以查看视频服务器 PPPoE 的 IP 地址，在“系统设置”—→“监控点设置”中双击视频服务器名称，在“服务器属性”对话框中替换原 IP 地址即可。

二是通过域名解析服务。采用该方式需要有一个位于 Internet 上的有固定 IP 地址的 PC，且在该 PC 上有域名解析服务软件在运行（该 PC 即为解析服务器）。

当视频服务器以 PPPoE 方式建立网络连接成功后，获取了广域网的 IP 地址，并将其名称和当前的 IP 地址发送到解析服务器。客户端软件要访问视频服务器时，先联接到作为解析服务器的 PC 机上，告诉解析服务器要访问的视频服务器名称，解析服务器搜索已注册的所有视频服务器，找到该视频服务器名称和对应的 Internet IP 地址，将地址告诉给客户端软件，客户端软件得知当前的 IP 地址后，就可以和视频服务器建立网络连接，获取视频图像。

操作：在客户端“系统设置”—→“监控点设置”点击“增加服务器”按钮，在“服务器属性”对话框中输入视频服务器名称等参数（4.2.1 节），启用解析服务器，输入解析服务器的 IP 地址，用户名密码等。完成后保存即可。

常见问题解答

1，无法控制云台

有可能是摄像机与设备之间没有通过 RS485 端口进行连接，或者解码器设置错误。

2，某一路的画面不正常

请检查摄像机与网络硬盘机连接的视频线是否接触良好。

3，可能导致升级失败的原因

网络不通，升级文件路径不正确，没有权限等。

如果以上信息仍无法解答您遇到的问题，请与供应商联系。

附录 A　技术规格表

型号	DS-6001	DS-6004
视频压缩标准	H.264	
回放分辨率	704*576，352*288，174*144	352*288，174*144
视频输入	1 路（NTSC，PAL 制式自动识别）BNC（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）	4 路（NTSC，PAL 制式自动识别）BNC（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）
视频帧率	PAL：25 帧/秒，NTSC：30 帧/秒	
码流类型	可选择单一视频流或复合流，自定义	
视频压缩码率	16K～2M、无限制。也可以自定义。（单位：bps）	
音频输入	1 路 BNC（线性输入，阻抗：600Ω）	4 路 BNC（线性输入，阻抗：600Ω）
音频输出	耳机插孔	
音频压缩标准	OggVorbis	
音频压缩码率	16Kbps	
语音对讲输入	麦克风插孔	
通讯接口	1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口，1 个 RS232 口，1 个 RS485 口	
报警输入	4 路	
报警输出	2 路	
电源	DC 5V	
功耗	小于 7W	
工作温度	-10℃--＋50℃	
工作湿度	10%--90%	
尺寸	202mm*145mm*43mm	
重量	1.5kg（DS-6001）	

稳压电源：输入 AC 100-240V/47-63HZ

附录 B　装箱清单

当您收到本产品时，纸包装箱内应有如下物品：

- ✧ DS-6000 系列视频服务器一台
- ✧ DS-6000 系列视频服务器随机光盘一张
- ✧ 稳压电源一个
- ✧ 3 芯 220 伏电源线一条
- ✧ RS232 至 DTE 通信电缆一条
- ✧ DCE 通信电缆一条
- ✧ 串口 25 芯－9 芯转接头一只

附录 C　用户信息卡

用户姓名	先生　　女士
单位名称	
通信地址	
邮政编码	
联系电话	
电子信箱	
产品型号	
产品序号	
购买日期	
经 销 商	

您的宝贵意见和建议：